Dell. Ogn. Vol. 2820

FUPP 57.211/A

CONRADI, G.C.

15'37

M 478

Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b28742643

D. Georg Christoph Conradi's

Stadtphysicus in Northeim

Handbuch

der

Pathologischen

Anatomie.

Hannover,

im Verlage der Helwingschen Hofbuchhandlung,

1796.

312082

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

Denen

Hochgebohrnen Grafen und Freiherren

zur

Königl. Churfürstl. Braunschweig-Lüneburgischen hohen Landes-Regierung höchstverordneten

Herren

Ministern

und

Geheimten Räthen

meinen

Gnädigen und Hochgebietenden

Herren

widmet

dieses Buch

in tiefster Ehrfurcht

der Verfasser.

Vorrede.

So wie die Anatomie den gesunden Bau des thierischen Körpers zum Gegenstand hat: so beschäftigt sich die pathologische oder praktische Anatomie mit der krankhaften Struktur des Körpers. Die Kenntniß dieser beyden Wissenschaften ist dem Arzte gleich unentbehrlich, denn er wird eine Krankheit, und vorzüglich eine solche, wobey ein inneres Organ leidet, nicht so richtig zu beurtheilen im Stande seyn, wenn ihm die natürliche Struktur der Theile, mit welchen er es zu thun hat, nicht hinlänglich bekannt ist, und wenn er nicht alle mögliche widernatürliche Veränderungen derselben kennt. Der Nutzen davon auf die ausübende Heil-

kunde ergiebt sich von selbst, und wird vorzüglich ergiebig, wenn eine gute Diagnostik damit verbunden ist. Man sieht also, wie genau die Anatomie, die pathologische Anatomie, die Pathologie und die Diagnostik zusammenhängen, wie sehr die eine die Basis der andern ist; wie ungewiß und wie fehlerhaft der praktische Arzt, sowol bey der Beurtheilung als in der Behandlung der Krankheiten, oft im Finstern tappen wird, wenn er in einer der vier genannten Wissenschaften nicht taktfest ist.

So nachtheilig indessen dem ausübenden Arzte die Unwissenheit in der pathologischen Anatomie ist, so ist es solche dem gerichtlichen Arzte noch mehr; er wird bey gerichtlichen Leichenöfnungen Blößen zeigen, die die Erde nicht bedeckt, sondern die seinem Rufe schaden; er wird den Unschuldigen eines Mordes beschuldigen, oder den Schuldigen der verdienten Strafe entziehen.

Der Nutzen, den die praktische Anatomie zur Aufklärung der Lehre von den Ursachen mancher sonst dunkler Krankheiten leistet, ist entschieden. Beyspiele hievon anzuführen, würde ein ganzes Buch erfordern; ich erwähne nur des neuerlich entdeckten Antheils, den die lymphatischen Gefäße an der Rachitis haben.

Selbst

Selbst die Physiologie verdankt ihr manche Aufklärung und Berichtigung; ich kann hier ebenfalls die Verrichtungen der lymphatischen Gefäße nennen.

Die Diagnostik vieler sich ähnlicher und daher oft verwechselter Krankheiten hat unstreitig viel durch die pathologische Anatomie gewonnen; ich erinnere nur an die Berichtigung des Unterschiedes, zwischen Struma und Bronchocele; zwischen idiopatischen Magenkrankheiten und denen, die aus einem consensu oder aus Diätfehlern entstehen *); wie viel hat nicht das Kapitel von den Brüchen (herniae), den Augenkrankheiten u. s. w. durch pathologische Anatomie gewonnen? Doch ist für die Diagnostik noch sehr viel zu hoffen und zu wünschen übrig! Ich erinnere nur an die verschiedenen Wassersuchten der Brust- und Bauchhöhle; an die Krankheiten des Herzens, des Hirns, des Gehörs u. s. w.

Je mehr die benannten Wissenschaften durch die pathologische Anatomie berichtigt werden, desto zuverläßiger wird auch eine vernünftige Therapie an die Stellen treten, wo noch Empyrie herrschte; so wissen wir z. B. durch pathologische Leichenöfnungen,

*) Man sehe Wichmanns (vortreffliches Buch) Ideen zur Diagnostik. Hannover 1794.

daß mit dem Blutbrechen und der Bleichsucht oftmals eine schlaffe, mürbe, aufgelößte Milz verbunden ist; daß der innere Gebrauch des Eisens wahrscheinlichst die Milz dichter und fester macht, folglich (praemissis praemittendis) öfters ein Radicalmittel gegen jene Krankheiten ist. Durch die praktische Anatomie haben wir den ursprünglichen Sitz der Ruhr im Mastdarm und ihre Wirkungen auf denselben kennen gelernt, und nehmen daher bey der Behandlung einige nicht gleichgültige Rücksicht darauf. Die nächste Ursach des Schlagflusses ist ziemlich berichtigt: wenigstens glauben wir nicht mehr so allgemein an einen Druck, durch Extravasate, auf das Gehirn, die bloß eine, auf das Hirn gerichtete, Cur erfordern.

Der gerichtliche Arzt wird nicht, bey jeder Entzündung und Erosion der innern Haut des Magens und der Därme, so gleich eine Vergiftung anklagen und Unschuldige verdächtig machen, seitdem man sah, daß diese Erscheinungen auch von scharfer Galle entstunden. Er wird ebenfalls nicht sogleich eine Vergiftung angeben, bey Erblickung mürber, aufgelößter, ja durchfressener Stellen im Magen plötzlich bey guter Gesundheit gestorbener Personen, seitdem die pathologische Anatomie lehrt, daß

daß solche Zufälle zuweilen, nach dem Tode, die Wirkung der scharfen Magensäfte auf die leblose Faser des Magens sind. Doch im Buche selbst werden Beyspiele genug vorkommen, welche den großen Nutzen der praktischen Anatomie für die Therapie und die gerichtliche Arzneywissenschaft beweisen.

Allein um aus den Leichenöfnungen einen so großen Nutzen, insbesondere für die Lehre von den Ursachen der Krankheiten, ziehen zu können, wird vieles erfordert, was selten bey dem practischen Arzte und bey dem gewöhnlichen Verfahren, die Cadaver zu untersuchen, zusammentrift. Dazu gehört nicht nur eine genaue Kenntniß des menschlichen Körpers und seiner Verrichtungen (Anatomie und Physiologie), um widernatürliche Erscheinungen von natürlichen unterscheiden zu können; sondern auch Uebung im Zergliedern selbst. Man muß von der vorgängigen Krankheit und den versuchten Heilungsmitteln hinlänglich unterrichtet seyn; man darf nicht von einer oder der andern Leichenöfnung, sondern von vielen mit einander verglichenen schließen; man muß die würklich krankhaften Erscheinungen von den natürlichen Veränderungen unterscheiden, die erst zur Zeit des Todes, oder gleich nach dem Tode erfolgen. Dahin z. B. die Erschlaffung der festen Theile, Ergießung

verschiedener Säfte, mancherley Stockungen in den Blutgefäßen, Blutgerinnungen im Herzen und den großen Gefäßen, Leerheit der Blutgefäße, Zerfressung des Magens u. s. w. gehören.

Manche Erscheinungen sind eine Folge der, oft sehr geschwind, wie bey vergifteten, oder vom Blitze erschlagenen, oder am innern Brande gestorbenen Körpern, oder später erfolgenden Fäulniß, wie z. B. die blauen, schwärzlichen Flecken, die Luft u. s. w. Daher die Eröfnung der Leichen nicht zu lange verschoben werden muß.

Die Abweichungen vom gewöhnlichen Bau, die man so häufig an den Gefäßen, den Nerven und selbst an den Eingeweiden bemerkt, dürfen nicht für krankhaft gehalten werden, da man sie so oft ohne Nachtheil für die Gesundheit beobachtet. Ich erinnere hier nur an die Fälle, wo man das Herz unter dem Zwerchfell im Unterleibe, oder dasselbe nebst der Milz u. s. w. in der rechten Seite, und die Leber in der linken, bey Körpern, die lange gelebt und sich wohl befunden hatten, angetroffen hat.

Viele Theile sind, nach Verschiedenheit des Geschlechts, des Alters und der Lebensart, einer Veränderung unterworfen, daher auch auf diese Rücksicht zu nehmen ist.

Selbst

Selbst wirklich widernatürliche Erscheinungen, z. B. Verhärtung, Erschlaffung, Verwelkung und Schwindung der Eingeweide, stockende Feuchtigkeiten, Geschwülste, polypöse Concretionen, Verwachsungen der Eingeweide, Verknöcherungen, Versteinerungen u. s. w. müssen sehr wohl unterschieden werden, ob sie die Ursach, oder vielmehr die Wirkung der Krankheit, oder der gebrauchten Heilmittel sind; oder ob sie in gar keinem Zusammenhange mit der Krankheit stehen. Man muß wissen, daß zuweilen sehr beträchtliche Verderbnisse in den Eingeweiden, ohne Stöhrung der Gesundheit, lange vorhanden seyn können.

In einigen Körpern zeigt sich bey der Leichenöfnung keine sichtbare Ursach des Todes; wie bey den vom Blitz gerührten, von mephitischen Dämpfen, durch verschiedene Gifte, als Kirschlorbeerwasser und andere umgekommenen Körpern, wo durch schnelle Unterdrückung der Lebenskraft der Tod entstand.

Mein Plan bey der Bearbeitung dieses Werkes war kurz folgender: 1) ich hielt es für die Hauptsache, keinen organischen Fehler im Körper von Bedeutung zu übergehen, und ich glaube, daß ich wirklich nur sehr wenige von Bedeutung ausgelassen habe. 2) Diese mit Beyspielen von Beobach-

achtungen zu belegen, und ich hoffe, daß diese angeführten zahlreichen Beobachtungen über die mehrsten und wichtigsten Krankheiten der Struktur, das Werk sowol lehrreicher als unterhaltender machen. Einigen Lesern habe ich, in Rücksicht einer bloß pathologischen Anatomie, vielleicht zu viel Pathologie und Semiotik hier und da mit eingewebt: andern, vielleicht zu wenig. Die erstern werden's mir aus dem eben angegebenen Grunde verzeihen; die letztern aber verweise ich auf die Pathologie und Semiotik, als besondere Wissenschaften, die hier nicht hergehören.

Anfänglich hatte ich auch den Vorsatz, die vorzüglichste Literatur über eine jede krankhafte Erscheinung zu liefern; schränkte aber solchen sehr ein, da sie sich in Ludwig's primis lineis anatomiae pathologicae, in Sömmering's Zusätzen zu Baillie's Anatomie des krankhaften Baues, und in Plouquet's initiis bibliothecae medico practicae & chirurgicae realis, größtentheils befindet, Bücher, die doch niemand entbehren wird.

Die mehrsten chirurgischen Krankheiten habe ich nur kurz berührt, manche bin ich ganz übergangen, weil solche in andern Büchern, die jeder Arzt und Wundarzt besitzt, anatomisch-pathologisch beschrieben sind.

sind. Ueberflüßig wäre es z. B. gewesen, die Krankheiten der Knochen, Knorpel und Sehnen, der Haut, die Brüche (herniae), die prolapsus u. s. w. hier weitläuftig zu beschreiben.

Ich glaube den anfangenden Aerzten mit dieser Ausarbeitung einigen Dienst geleistet zu haben, und dieses wird mir eine große Belohnung seyn, da gewiß höchst wenige, während ihrer academischen Laufbahn, die großen Werke eines Bonnet, Morgagni, Lieutaud, Sandifort, durchstudiren; da sie überhaupt selten die pathologische Anatomie besonders studiren, sondern bey mehrerer Muße und Ausfüllung der Lücken in ihrer Wissenschaft, solche erst später, oder gar niemals nachholen, daher dann zuweilen selbst alte Praktiker bey längst bekannten und nicht sehr ungewöhnlichen Erscheinungen, als über etwas Unerhörtes, in Erstaunen gerathen, und in der so großen als wichtigen Lehre von den Ursachen der Krankheiten zu unwissend sind. Und größer noch wird mein Lohn seyn, wenn ich hiedurch bewirke, daß die praktischen Aerzte aufmerksamer auf pathologische Merkwürdigkeiten werden, und diese, statt aus Unkunde zu übersehen, zur Berichtigung der Lehre von den Ursachen der Krankheiten und der Diagnostik benützen.

In

In eine weitläuftige Entschuldigung der, ohne Zweifel, vielfältigen Mängel und Fehler dieses Werkes will ich mich nicht einlassen. Viele praktische Geschäfte, vorzüglich beschwerliche auswärtige auf dem Lande, die mich einen Drittheil meiner Lebenszeit auf dem Pferde hängen lassen; häufig gehabter Aerger und Verdruß, besonders zu einer Zeit, wo ich den größten Theil dieses Buchs bearbeitete; nicht weniger auch die Entbehrung einer größern Bibliothek und meine Unwissenheit, waren wichtige Ursachen, warum dieses Werk wol nicht das geworden ist, was es hätte werden sollen. Doch hoffe ich, daß die Vollständigkeit an Materialien manches gut macht.

Inhalt.

Literatur Seite 1
Von den Knochen überhaupt 16
Von den Knochen insbesondere 22
Die Beinhaut, Knorpel und Sehnen 28
Die Muskeln 31
Die Blutgefäße 33
Die Pulsadern 35
Die Blutadern 42
Die lymphatischen Gefäße 46
Die Nerven 52
Die Drüsen 59
Die Eingeweide 60
Die Integumente —
Die Haare 64
Die Nägel 67
Die Bauchhöhle 69
Das Darmfell 80
Das Netz 87
Die Speiseröhre 93
Der Magen 107
Der Darmkanal 132
Die Gedärme insbesondere 162
Das Gekröse 174
Die Leber 180
Die Gallenblase 195
Die Gallengänge 204
Die Milz 208
Die Gekrösdrüse 219
Die Nebennieren 225
Die Nieren 228
Die Harngänge 246
Die Urinblase 252

Die

Die Harnröhre Seite 280
Die männlichen Geschlechtstheile 291
Die weiblichen Geschlechtstheile 309
Der Uterus 325
Die Muttertrompeten 350
Die Eyerstöcke 355
Das Ey 364
Der Mutterkuchen —
Die Nabelschnur 368
Der Foetus 373
Die Brusthöhle 378
Das Zwerchfell 384
Das Brustfell 387
Das Mittelfell 391
Der Herzbeutel 392
Das Herz 403
Die Lungen 436
Der Kehldeckel 455
Der Luftröhrenkopf 457
Die Luftröhre 458
Die Bronchien 461
Die Schilddrüse und der Kropf 464
Die Brüste 469
Die Mundhöhle 475
Die Nase nebst dem Nasencanal, dem Thränensack, den Thränengängen, den Oberkinnbackenhöhlen und den Stirnhöhlen 482
Das Ohr 494
Das Auge 503
Die Hirnhäute 529
Das große und kleine Gehirn 540
Das Rückenmark 567

Litera-

Literatur *).

Ohngefähr in der Mitte des siebenzehnten Jahrhunderts fing die pathologische Anatomie zuerst an kultivirt zu werden; einige Schriftsteller sammleten und ordneten fremde Beobachtungen, andere theilten der Nachwelt eigene Beobachtungen der Art mit, und suchten die Krankheiten durch Leichenöffnungen zu erläutern. Wilhelm Harvey erkannte zuerst die Wichtigkeit der pathologischen Anatomie in seiner

Exercitatio anatomica de motu cordis & sanguinis in animalibus. Frcft. 1628. und L. B. 1639.

Pauli Barbette Anatome practica. Amst. 1659. und 1697. 8. — Er ist der Natur nicht immer treu genug geblieben, und läßt es

*) Siehe *Meckel* resp. *Silbermann* de promovendis anat. pathol. administrat. Halae 1790.

es an Hypotheſen der damaligen Zeit nicht fehlen.

Thom. Bartholinus de anatome practica ex cadaveribus morboſis adornanda conſilium. Hafniae 1674. 4. Enthält eigene und fremde Beobachtungen.

Thomas Willis hat in ſeiner Anatome cerebri nervorumque deſcriptio & uſus. Amſt. 1683. 12.; in der

Pathologia cerebri & nervoſi generis etc. Oxon. 1667. 4. und in ſeiner

Pharmacevtice rationalis. Hag. 1677. 12. zur pathologiſchen Anatomie viel beygetragen, wenn man die auf der Sylviuſſiſchen Theorie geſtützten Hypotheſen abrechnet.

Einen Schatz von zuverläſſigen Erfahrungen über die Krankheiten des Gehirns, enthalten Wepfer's Schriften:

Hiſtoriae apoplecticorum obſervationibus & ſcholiis anatomico-medicis illuſtratae. Scaphuſ. 1658. 8. Vollſtändiger 1675.

Nach ſeinem Tode kamen heraus: Obſervationes medico practicae de affectibus capitis externis & internis. Scaphuſ. 1727. 4.

Jo. Schenkii (*de Grafenberg*) Obſervationum medicarum rariorum Libri VII. Frcf. 1665. Fol. — Er ſammlete mit ſehr gro-

großem Fleiß, obgleich nicht mit hinlänglicher sorgfältiger Auswahl, die seltensten Fälle aus ältern Schriftstellern.

Nicolai Tulpii Observationes medicae Amst. 1672. 8. sind die, auch für die pathologische Anatomie lehrreichen Früchte, dieses großen Arztes und Burgermeisters zu Amsterdam.

Jo. Nicol. Pechlin observationes medicae & anatomicae. Hamb. 1691. 4.

Ger. Blasii observata anatomico practica in homine & brutis variis. Acc. Extraordinaria in homine reperta. L. B. 1674. 8. und seine

Observationes medicae rariores. Amst. 1677. 8.

Joh. Jac. Harder und Joh. Conr. Peyer gaben ihre Correspondenz unter dem Namen

Paeonis & Pythagorae exercitationes anatomicae & medicae familiares. Basileae 1682. 8. heraus. Diese enthalten mehrentheils seltnere Fälle. Von ersterem hat man auch das

Apiarium observationum. Basileae 1687. 4. c. fig.

Petri Borelli historiarum & observationum Centuriae IV. Subiunctae sunt *Isaaci Cattieri* observationes medicae. Frcft. & Lipf. 1676. 8.

Corn. Stalparti van der Wiel observationum rariorum anatomicarum. Cent. II. L. B. 1687. 8. c. fig. sind noch immer schätzbar für die Pathologie; vorzüglich für die des Herzens und des Gehirns.

Theophilus Bonetus hat die größte, wichtigste Sammlung von pathologischen Leichenöfnungen geliefert, ob er gleich nicht frey war von Fehlern und Hypothesen seiner Zeit; außerdem fehlt bey seinen Sectionsgeschichten, diejenige der vorhergegangenen Krankheiten, die zur Erklärung so viel beyträgt. Auch hat er manche merkwürdige Beobachtungen von Männern ausgelassen, die er doch citirt; viele an den unrechten Ort gestellt; oft erkennt man ihren Autor nicht; bisweilen wiederhohlt er die Fälle so verändert, daß es ganz andere zu seyn scheinen. Morgagni hat in seinem, gleich einzuführenden Werke, Bonnets Fehler vorzüglich bemerklich gemacht und berichtigt. Nach einem

Prodromus anatomiae practicae Genevae 1675. 8. ließ Bonnet sein

Sepulchretum s. anatomia practica ex cadaveribus morbo denatis. Genevae 1679. Vol. II. Fol. erfolgen. Von Manget vermehrt 1700. Vol. III. Fol. Und darauf kam zu Genf 1684. und 686. in zween Foliobänden, seine

Medi-

Medicinae ſeptentrionalis collatitia heraus.

Gregorii Horſtii Specimen anatomiae practicae. Frcft. 1678. 4.

Stephanus Blancard war vielmehr Sammler als Zergliederer; er gab eine

Anatomia practica rationalis; ſ. rariorum cadaverum morbis denatorum anatomica inſpectio, zu Amſterdam 1688. 12. heraus, worinn er aus allen Schriftſtellern etwas ohne Judicium und Ordnung zuſammen trug.

Joh. Jac. Manget erwarb ſich Anſprüche auf den Beynamen eines nützlichen Compilators, durch ſeine Sammlungen aus anatomiſchen und andern mediciniſchen Schriftſtellern; wozu ihm ſein Freund Daniel le Clerc behülflich war. Hieher gehört die

Bibliotheca anatomica illuſtrata & aucta. Digeſſerunt *Daniel Clericus* & *J. J. Mangetus*. Genevae 1685. — 699. Vol. II. Fol.

Verſchiedene Schriften von Joh. Salzmann, vorzüglich ſein

Specimen anatomiae curioſae & utilis Argent. 1709. 4.

De oſſificatione praeternaturali ib. 4. 1720. und

Mauritii Hoffmanni diſquiſitio corporis humani anatomico-pathologica. 4.

Altorf. 1713. enthalten Excerpte aus den Actis naturae curiosorum und einigen andern Schriften.

J. Dominici Santorini observationes anatomicae. Venet. 1724.

Lancisius bereicherte dieses Fach durch seine Schriften

de motu cordis & anevrysmatibus. Romae 1707. 4.

de lue bovilla Romae 1714. 4.

de subitaneis mortibus, in den Operibus omnibus Venet. 1734. Mit eigenen und fremden Beobachtungen, von J. Chr. Fahner, Leipz. 1791. 8. vermehrt und teutsch herausgegeben.

Gul. Ballonii (de Baillou) Consilia medica Libr. III. Paris 1735. oder dessen

Opera omnia von *Tronchin* Genev. 1762. IV. Vol. 4.

Corn. Trioenii observationes medico-chirurgicae. 8 L. B. 1743. c. fig.

Arend. Ferd. Lambrechti oblectationes & observationes anatomicae 8. Francker 1751, welchen Albins variae annotationes anatomico-pathologicae beygefügt sind.

Jo. Palfin anatomie chirurgicale, augmentée par *Portal.* 8 Paris 1753.

Pet. Senac Traité de la structure du coeur, de son action & de ses maladies.

Paris

Paris 1749. Vol. II. 4. und Paris 1783. 4.

H. Boerhaave, pathologische Betrachtung des Herzens. Eine nach seinem Tode herausgegebene Schrift, in den Genees-Natuur-en Huiskundig Kabinet vitgegeven door *J. Voegen van Engelen.* Te Leyden 1779. Deel I. p. 562. Teutsch übersetzt in den Sammlungen für practische A. IX. S. 438.

Vorzüglich gehören auch Meckels und Walter's vortrefliche Abhandlungen, über die Krankheiten des Herzens, hieher, welche in den Memoires de l'Acad. des Scienc. de Berlin. 1755. und 1785. enthalten sind.

Fried. Ruyschii observationes anatomico-chirurgicae Centur. Amst. 1721. 4. Acc. Catalogus Musaei *Ruyschiani.*

Lor. Heister's medicinische, chirurgische und anatomische Wahrnehmungen 1. Th. Rostock 1753. 2. Th. 1770. 4. durch Fr. W. Cappel.

Ludw. Leber. Loefcke observationes anatomico-chirurgicae. 4 Berl. 1754.

Christ. Godofr. Stenzelii Anthropologia ad pathologiam applicata. Vitembergae 1728. 4.

Joh. Baptista Morgagni achtete Bonnets Sepulchret einer Fortsetzung werth, in seinen Epistolis de sedibus & causis morbo-

borum per anatomen indagatis. Venet. 1761. Vol. II. Fol. und Yverdun 1779. Vol. III. 4. edit. *Tissot.* Teutsch übersetzt von Königsdörfer und Herrmann. Altenburg 1771. bis 776. 5. B. 8. — Es sind darin seine zahlreichen eigenen, Valsalvas, und andere Beobachtungen der besten Schriftsteller, mit großem Scharfsinn und Gelehrsamkeit erzählt, obwohl nicht ohne ermüdende Weitläuftigkeit und öftere Dunkelheit. Bisweilen geht den Sectionsberichten die Krankheitsgeschichte umständlich vorher; bey einigen fehlt sie.

Jos. Lieutaud, Morgagni's Nachahmer, sammlete aus den neuern Zeiten, was letzterer ausgelassen hatte, in seiner

Historia anatomico-medica, sistens numerosissima cadaverum humanorum exstipicia. ed. A. Portal Paris 1767. Vol. II. 4. Recudi curavit, correxit & suppl. complet. *J. C. F. Schlegel.* Longosal. 1786. Vol. II. 8. Man vermißt in diesem Werke die Krankengeschichten und die genaue Anführung der Quellen, woraus der Verf. geschöpft hat. Uebrigens ist die Ordnung gut.

Joh. Baader observationes medicae incisionibus cadaverum anatomicis illustratae. Friburg. 1762. 8. Sind vorzüglich wichtig für die Pathologie des Gehirns

hirns, der Nerven, und der Circulation der Säfte.

Chr. Gottl. Büttner's anatomische Anmerkungen. 4. Königsberg 1752.

Desselben in vielen Jahren gesammlete anatomische Wahrnehmungen 4. Königsb. und Leipz. 1769. sind vorzüglich für die Pathologie des Foetus wichtig.

Sam. Closs observations on some of the diseases of human body, taken from the dissections of morbid bodies. Lond. 1763. 8. Enthält wenig merkwürdiges.

Joh. Pringle hat in seinen Observations of the army 8. Lond. 1764. teutsch übersetzt Altenburg 1772. 8. auch mehrere Geschichten von Leichenöfnungen und merkwürdigen pathologischen Fällen geliefert.

Richard Browne Cheston pathological inquiries and observations in surgery from the dissection of morbid bodies. Gloc. 1766. 4. c. fig. teutsch übersetzt von J. C. F Scherff Gotha 1780. 8.

Franz. Boissier de Sauvages Nosologia methodica. Amst 1768. 4.

Pet. Camper demonstrationes anatomico-pathologicae. Amst. 1760. und 762. Vol. II.

Gualt. van Doevern Specimen observationum academicarum ad monstrorum historiam, anatomen pathologicam

& artem obstetrit. praec. spectant. Groen. 1765. 4. c. fig.

Alberti ab Haller Opuscula pathologica 8. Lausc. 1768. in den Oper. anatom. minor. Tom. II. wieder aufgelegt; und dessen

Dissertationes ad morborum historiam & curationem collectae 4. Lausc. 1757. bis 760. Vol. I. bis VII. wie auch seine

Elementa Physiologiae 4. Lausc. 1757. bis 766. Vol. I. bis VIII. enthalten einen Schatz für die pathologische Anatomie.

Ger. van Swieten Commentaria in *Boerhaavii* aphorismos 4. Hildburgh. 1754. — 773. Vol. I. — IV. Auch für den krankhaften Bau des Körpers enthält dieses unsterbliche Werk viele vortrefliche Beobachtungen.

Jo. Huxham opera physico-medica 8. Lipsc. 1784. Vol. I. und II.

Ant. de' Haen Ratio medendi 8. Vindob. 1760 - 773. Vol. I. - XV. Und Ratio medendi continuata Vol. III. 1779. übersetzt von E. Platner Leipzig 1779. - 786. Vol. I. - IX. Die 170 darin befindlichen Krankengeschichten nebst den Leichenöffnungen sind mit der größten Genauigkeit angestellt und beschrieben, so daß sie zu den wichtigsten

Ma-

Materialien für die pathologische Anatomie gehören.

M. Stoll Ratio medendi Tom. V. Vien 1777-789. enthält ebenfalls viele lehrreiche Krankengeschichten nebst der Section.

Rariores observationes medico-practico-anatomicae a *Casp. M. Forlani* editae. Dec. I. Senis. 1769. 8.

Paul. s' Graevwen oratio de anatomiae pathologicae utilitate & necessitate 4. Gröning. 1771. Außer einer Empfehlung dieses Studiums, liefert der Verfasser auch einige Beobachtungen.

Christ. Gottl. Ludwigii adversaria medico practica. 8. Lipsi. 1770. Vol. I.-III. enthalten auch Bredings Beobachtungen.

Observata quaedam in morbis & sectionibus cadaverum humanorum proponit *P. Chr. Werner*. Lipsi. 1776.

E. A. Nicolai Pathologia Vol. I.-IX. 8 Hal. 1769.-784.

Franc. Home clinical facts and experiments. 8. Lond. 1781.

Jos. de Plenciz Acta & observata medica. 8. Prag 1783.

H. P. Leveling observationes anatomicae rariores iconibus aeri incisis illustratae. 1786.

G. Prochaska adnotationum academicarum Fasc. I. - III. Prag. 1784. c. fig.

J.

J. Fr. Ffenflamm de difficili in obſervationes anatomicas epicriſi, von 1771. bis 792. Commentationes VIII. Zuſammen herausgegeben 1793.

Vorzüglich viel hat die pathologiſche Anatomie durch Sandifort's Schriften gewonnen; dahin gehören

Ed. Sandifort obſervationes anatomico - pathologicae L. B. 1777. - 780. Vol. IV. c. fig.

Deſſelben Exercitationes academicae. L. B. 1783. - 785. 4. Vol II. c. fig.

— Icones herniae inguinalis congenitae. L. B. 1781.

Muſeum Anatomicum Academiae Lugduno - Batavae deſcriptum ab. *E. Sandifort.* Vol. I. Fol. cum Tab. 9. Vol. II. 1793. cum Tab. 127. Dieſes prachtvolleſte, wichtigſte Werk für die pathologiſche Anatomie, wird ſeines theuren Preiſes wegen, (108 Rthlr. in Golde) wohl in weniger praktiſcher Aerzte Hände kommen.

Chriſt. Fr. Ludwigii primae lineae anatomiae pathologicae ſive de morboſa partium corporis humani fabrica libellus In uſus diſcentium. 8. Lipſiae 1785. Dieſes Buch iſt vorzüglich zu bemerken, ſowohl wegen der Ordnung und Vollſtändigkeit, womit alle im menſchlichen Körper beobachtete

tete widernatürliche Veränderungen zusammengestellt sind, als auch wegen der Literatur.

Ant. Balthasar chirurgische Krankheitslehre, in welcher die Natur, Ursachen und Wirkungen der zur Wundarzneikunst gehörigen Krankheiten gründlich vorgetragen werden. Aus dem Holländischen, Wien 1786. 8. Zwey Bände.

Chr. Gottfr. Eschenbach vermischte medicinische und chirurgische Bemerkungen. 8. Leipz. 1784. - 786. 3 Sammlungen.

Observationes pathologico-anatomicae Diss. inaug *A. J. van Doevern.* L. B. 1789. 4. mit drey sehr schönen Kupfern.

C. S. Schinz D. de cauto sectionum cadaverum usu ad diiudicandas morborum causas. Götting. 1786.

Meckel resp. *Silbermann* de promovendis anatomiae pathologicae administrationibus. Halae 1790. Die Erfordernisse zu guten pathologischen Sectionen werden ganz richtig angegeben, eine kurze Literargeschichte der Anatomia pathologica hinzugefügt, und endlich die Regeln bestimmt, nach welchen ein Compendium dieser Anatomie zu entwerfen wäre.

W. Hunter's medicinische und chirurgische Beobachtungen und Heilmethoden übers. von Kühn Leipz. 1784. - 785. 2 Bände 8.

Andr. Bonn Tabulae ossium morbosorum, praecipue thesauri Hoviani. Fasc. III. Amst. 1785. 790. fol.

J. F. Weidmann de necrosi ossium c. fig. 1793. fol.

Jo Bapt. Monteggia, Fasciculi pathologici. Mayland 1789.

Joh. E. Greding's sämmtliche medicinische Schriften, herausgegeben von C. W. Greding 2 Bände. Gräz 1790. und 791. enthalten die schönste und zahlreichste Sammlung von eigenen Beobachtungen und Untersuchungen des Hirns, in Leuten, die am Verstande litten.

J. P. Frank De curandis hominum morbis L. II. 1792. Dieses vortrefliche practische Handbuch enthält auch manche merkwürdige Resultate aus pathologischen Leichenöffnungen.

Chamban de Montaux Observationes clinicae, curationes morborum periculosiorum & rariorum, aut phaenomena ipsorum in cadaveribus indagata referentes. Paris 1789. 4. Merkwürdige Krankengeschichten und Leichenöffnungen. Aus dem Lateinischen mit einigen Anmerkungen. Leipzig 1791. 8.

Matthew Baillie Anatomie des krankhaften Baues von einigen der wichtigsten Theile im menschlichen Körper. Aus dem

Eng-

Englischen mit Zusätzen von S. Th. Sömmering. Berlin 1794. Ein Werk, das die genaueste Beschreibung und Darstellung der krankhaften Erscheinungen im menschlichen Körper enthält, und von allen Büchern, die man über pathologische Anatomie besitzt, am unentbehrlichsten ist.

Beschreibung der physiologischen und pathologischen Präparate, welche in der Sammlung des Herrn Hofr. Loder zu Jena enthalten sind, von J. B. H. Köhler 1794. Ein Werk, das sich an die eines Albin, Bonn und Sandifort mit Recht anschließen wird.

Saggio d'osservazioni, e memorie sopra alcuni casi singulari riscontrati nell' esercizio della Medicina, e della Anatomia pratica dal Dottor *Jacobo Penada*. Padua 1793. 146 S. in gr. 4. mit 5 Kupfertafeln.

Ploucquet's fürtreffliches Werk — Initia bibliothecae medico-practicae & chirurgicae realis — ist auch für pathologische Anatomie wichtig.

Außerdem enthalten die Abhandlungen der (teutschen, französischen, holländischen, englischen, schwedischen, dänischen, italiänischen u. s. w.) gelehrten Gesellschaften; die periodischen Schriften; die Bibliotheken u. s. w.; die Sammlungen medicinisch-gerichtlicher Fälle (von Metzger, Pyl, Buchholz,

holz, Schweikhard u. s. w.) sehr oft merkwürdige Beobachtungen aus der pathologischen Anatomie.

Von den Knochen überhaupt.

Die Bildung der Knochen weicht zuweilen von der natürlichen ab, und es entsteht daraus nur eine Deformität, wie z. B. bey den Kopf-Gesichtsknochen u. s. w. oder eine würkliche Stöhrung in den Functionen des Theils: so sah z. B. Paletta *) verschiedentlich eine widernatürliche Bildung des Schenkelgelenks, als eine Ursach des Hinkens. Mehrmals war der Schenkelbeinhals sehr kurz; oder er fehlte ganz; oder seine Richtung war beynahe horizontal; oder der Kopf des Schenkelbeins war platt, oder sonst widernatürlich gebildet. — Man beobachtete Taubheiten von übelgebildeten Gehörknöchelchen u. d. gl.

Die Knochen schwinden mehr oder weniger, vom Mangel des ihnen zugeführten Knochensafts; dieses sieht man oft im Alter, vorzüglich an den Hervorragungen der Knochen, und an den Zahnhölen.

Sie

*) Adversaria chirurgica Prima. 4. Mediolani 1790.

Sie sind der Erweichung unterworfen, daher die Krümmung in der Rachitis. Die Erweichung steigt zuweilen zu einem solchen Grade, daß sie wie Wachs gebogen und geschnitten werden können, roth und blutig aussehen; ja sie werden zuweilen in Knorpel und Fleisch verwandelt (osteosarcosis).

Der Sprödigkeit; daher sie bey der geringsten Gewaltthätigkeit, selbst durch die Muskelbewegung zerbrechen. Sie sind zuweilen widernatürlich leicht, so daß sie auf dem Wasser schwimmen, und nur ohngefähr den dritten Theil des gewöhnlichen Gewichts haben.

Verschiedenen Geschwülsten; dahin gehört die Anschwellung der schwammichten Köpfe der Knochen, in der Xerrhitis: die exostoses, welche bald hart, elfenbeinern, bald weich sind: bald gutartig, wie die nodi, tophi, gummata: bald bösartig, als hyperostosis, enostosis, spina ventosa, paedarthrocace, die osteosteatomata.

Die Knochen sind ferner der Entzündung, der Vereiterung (Caries) und den Geschwüren unterworfen. Letztere gehen eigentlich von außen nach innen, (die eigentliche caries) oder von innen nach außen, wobey der Knochen gemeiniglich aufgetrieben wird, und die Krankheit heißt dann spina ventosa. Das Knochengeschwür und der

Krebs entstehen gemeiniglich in schwammigten Knochen.

Der Brand oder das Absterben. Wenn zugleich an die Stelle des abgestorbenen und abgesonderten Knochens, die Natur einen neuen Knochen ersetzt, so heißt diese Krankheit, necrosis. Einige, z. B. David a) und Weidmann b) verstehen bloß die trockne Absterbung darunter. Sie entsteht vorzüglich an den Knochen der Extremitäten, der untern Kinnlade, dem Schlüsselbein und an dem Schulterblatt, und befindet sich anfänglich, entweder inwendig oder auswendig.

Kleine viereckigte Knochen werden nicht wieder ersetzt; so auch nicht das schwammigte Knochengewebe in der Mitte der Knochen, statt dessen sich immer eine feste und dichte Knochensubstanz erzeugt. Der neu erzeugte Knochen ist hohl und enthält die Ueberbleibsel des abgestorbenen. Zuweilen ragt das abgestorbene Stück aus dem neu erzeugten, durch eine Oeffnung hervor. Zuweilen bildet der neu erzeugte Knochen nur eine, zuweilen mehrere Höhlen, in deren jeder ein abgestorbenes Knochenstück liegt.

Van

a) Observations sur une maladie connue sur le nom de Necrose Par. 1766.
b) de necrosi ossium Frcft. 1793.

Van Wy c) beschreibt eine von ihm hydrosteon benannte Knochenkrankheit; nemlich eine Art Wassersucht der dicken Enden an den großen Röhrenknochen, zumal unten am Schenkelknochen, wobey das darin befindliche Mark zu einer wässerigen Gauche ausartet, und die Markzellen und innern Knochenblätter selbst aufgetrieben werden. Am mehresten zeigt sich dieses Uebel am Knie, und dann auch am Ellenbogen, und ist oft mit der eigentlichen Gelenkwassersucht verbunden.

Die Farbe der Knochen ist nach Verschiedenheit ihrer Krankheiten verändert; weiß in der Nekrose, grünlicht, schwarz in den bösartigen Geschwüren, roth und blutig in der Osteosarkosis; in der Gelbsucht, zuweilen gelb. Kerkring fand sie sogar in einem gelbsüchtigen Foetus, gelb; ein anhaltender Genuß der rubia tinctorum giebt ihnen die nemliche Farbe.

Die Knochen sind einer widernatürlichen Veränderung ihrer Lage und Verbindung ausgesetzt (luxatio). Diese ist entweder vollkommen oder unvollkommen; einfach oder complicirt; durch Gewaltthätigkeit, oder vermöge einer krankhaften Anlage, folglich ohne eine verhältnißmäßige äußere Ursach entstanden. Man hat sie angebohren

c) Heelkund. Mengelst. D. II. St. 1, 1785.

bemerkt d). Wenn die verrenkten Knochen nicht wieder eingerichtet werden, so bilden die Köpfe der großen cylindrischen Knochen zuweilen eine neue Gelenkpfanne.

Die Knochenbrüche geschehen bald schief, bald der Länge nach, selten in die Queere. Die Fraktur ist entweder einfach oder complicirt. Bisweilen besteht sie nur in einer Spalte (fissura). Zuweilen erzeugt sich zwischen den zerbrochenen Knochenenden ein häutiges oder knorplichtes Wesen, sie bleiben daher unvereinigt und bilden eine Art von Gelenk.

Böttcher (verm. med. chir. Schr. I. 1791.) bemerkte ein neues Gelenk am Vorderarm, nach einem vernachlässigten Bruch.

Die Vereinigung der Beinbrüche geschieht durch den sogenannten Callus, der nach Weidmann eine wahre Knochensubstanz ist.

Man bemerkt eine vollkommene Verwachsung (anchylosis) der Gelenke und der Vereinigung der Knochen, oder eine unvollkommene, wo die Gelenke nur steif, noch mehr oder weniger beweglich sind. Im erstern Falle sind sie ganz verwachsen, so daß sie einen Knochen ausmachen. Man hat diese vollkommene Anchylose, an allen Gelen-

d) Phil. Transact. Vol. III. p. 296.

lenken, vorzüglich aber an den Wirbelbeinen, den Schädelknochen, und am Becken beobachtet. Sie ist gemeiniglich ein Fehler der ersten Bildung; die falsche Anchylosis entsteht aber gemeiniglich im Alter, oder auch von Krankheitsmaterien, welche die Knorpel und Bänder befallen.

Dahingegen trennen sich zuweilen die unbeweglich mit einander verbundenen Knochen (Abweichung, diastasis). Unter den Kopfnäthen ist die Pfeil- und Kronnath ihr am meisten unterworfen; weniger die Lambdanath, am seltensten die Schuppennath. Ausserdem bemerkt man diesen Fehler an den Beckenknochen, an den Epiphysen u. s. w.

An der natürlichen Zahl der Knochen bemerkt man den Mangel und den Ueberfluß; nicht selten werden an einer Seite dreyzehn oder eilf Rippen gezählt; fünf und zwanzig Wirbelbeine e); Leveling f) zählte an zwey Seeletten nur vier Wirbel des Kreuzbeins. — In den Gelenken, zumal der Knie und Kinnladen, findet man zuweilen kleine knöcherne Kugeln, davon einige mit Knorpel überzogen sind. Gemeiniglich ist nur ein solcher Körper auf einmal vorhanden, selten

e) *Ludwigii* prim. lin. anat. path. p. 11.

f) Observat. anatom. rarior.

mehrere. Ford g) schnitt einen solchen von der Größe einer Kastanie aus dem Kniegelenk; Löffler h) aus dem Ellenbogengelenk; Cruikshank i) sah einige platt und länglich von der Größe und Gestalt einer Vitsbohne oder einer geschälten Mandel.

Die weichen Theile verknöchern zuweilen; man bemerkt dieses nicht selten an den Knorpeln, Sehnen, Häuten, Muskeln, Blutgefäßen, Hirnhäuten, Gehirn, Pleura, Luftröhre, Herz, Milz, Darmfell und an allen Eingeweiden *).

Das Knochenmark ist bald gar nicht vorhanden; bald in zu großer Menge; zu flüssig, wässerig, oelicht; zu dick und zu zähe; widernatürlich gefärbt, z. B. blutig, in der Rachitis.

Von den Knochen insbesondere.

An den Schädelknochen bemerkt man den Mangel derselben, bey den wahren hirnlosen

g) Medical. obs. and inquir. Vol. V. p. 329.

h) Beyträge zur A. und W. A. 1. B. 1791.

i) Medical Comment. of. Edinburgh. Vol. IV. p. 342. Siehe auch *Desault* Journ. d. Chir. T. II. 1791. n. 45.

*) Man sehe: Samml. für pr. A. V. S. 523. bis 537.

losen Früchten; die verschiedene Gestalt bey den verschiedenen Nationen; oder die spitze, schiefe, ungleiche u. s. w. Verunstaltung. Isenflamm k) erwähnt eines Schädels bey einem alten Manne, der auf der rechten Seite gewölbt, auf der linken aber flach war. Gilibert l) sah einen kegelförmigen Kopf bey einem Erwachsenen, welcher fast ganz blödsinnig war. Einige Aerzte wollen bey, von Jugend auf mit der Epilepsie behafteten Kranken, eine merklich flache, und gleichsam einwärts gebogene Stirn beobachtet haben m). — Letsom *) hat eine besondere Gestalt des Kopfes bey Wasserköpfigen bemerkt: gewöhnlich ist er rund in seinem ganzen Volumen und verhältnißmäßig breit. Der Vorkopf ist breit und hervorragend und die Scheitel platt; auf der Seite ist die Ausdehnung vorzüglich stark.

Die Trennung und das Auseinanderweichen der Suturen, (diastasis) Verdünnung, Erweichung, ja Verknorpelung, beym Wasserkopf; den Mangel der Näthe, so daß verschiedene Knochen aus einem Stück beste-

k) Commentatio III. 1773.

l) Samml. prakt. Beob. und Krankengesch. 1792. S. 57.

m) Baldinger's N. M. f. A. XIV. 6 St. S. 472.

*) Londener Abhandl. Erster Band.

hen n); widernatürliche Oeffnungen: z. B. beym Hirnbruch, nach Verletzungen, wenn die Fontanellen Zeitlebens offen bleiben, wenn die Hirnschaale vom Beinfraß oder Schwamgewächsen der Hirnhäute durchbohrt wird; die innern und äußern krankhaften oder angebohrnen Auswüchse, als die nodi, tophi, gummata, die Spitzen und Dornen, welche das Gehirn drücken und reitzen; die Brüche, Spalten, Knochensplitter und Eindrücke; zuweilen trennen sich nach äußern Verletzungen die Tafeln des cranii von einander, durch Entzündung und Stockung der Säfte in der Diploe. — Die widernatürliche Dicke oder Dünnheit: man hat sie viermal dicker o), aber auch so dünn wie Papier gesehn.

Die Zahl der Zwickelbeinchen ist oft unbeständig; seltener aber die der Sinuum.

Greding p) bemerkt Varietäten an den Löchern des Schädels.

Die Anzahl der Zähne in den beiden Kinnladen ist sich nicht immer gleich; bey einigen Menschen fehlen die vier hintersten Zähne Zeitlebens, oder kommen erst sehr spät hervor. Zuweilen kommen sie außer ihrer Rei-

n) *Sandifort* obs. anat. path. IV.

o) *Haller.* praelect. in *Boerh.* inst. §. 711.

p) Advers. med. pract. Vol. III. P. IV.

Reihe oder am Gaumen hervor, und man bemerkt sogar eine doppelte Reihe. Ihre Gestalt und Richtung ist oft widernatürlich; zu klein, zu groß; schief. Ihre Kronen sind der Schwindung unterworfen. An der Substanz selbst bemerkt man die Veränderung der Farbe, den Beinfraß, den so genannten Weinstein, Brüche und Spalten u. s. w. Merkwürdig ist die Entzündung und die damit verbundene Aufschwellung der Zähne, nach allen ihren Dimensionen, während der man den gewöhnlichen Zahnstocher nicht in die Zwischenräume bringen kann *).

Bey den Knochen des Rückgrads ist die Krümmung nach hinten (kyphosis), nach vorne (lordosis), zu den Seiten (scoliosis), zu bemerken. Die erstern beiden hat man an ein und eben demselben Rückgrad zugleich gesehn, so daß es eine schlangenförmige Gestalt hatte.

Der Kanal des Rückgrads oder des Kreuzbeins ist in der Hydrorachitis mehr oder weniger gespalten. Die Spalte befindet sich gemeiniglich am hintern Theile der Rückenwirbelbeine, da wo sonst die processus spinosi sind, welche hier zum Theil oder gänzlich mangeln, und an deren Stelle eine

*) *Ploucquet*, r. *Koppis* Thes. sprim. lin. Odontitidis sist. Tübingae 1794.

Oeffnung ist, die in den Kanal des Rückgrads geht. Die Oeffnung ist manchmal nur an einem einzigen Wirbelbeine, manchmal erstreckt sie sich auf zwey, drey und mehrere Wirbelbeine. Man hat gesehen daß alle Rückenwirbelbeine geöffnet waren †). Einmal erstreckte sich die Spalte über alle Wirbelbeine des ganzen Rückgrads, so daß das Rückgrad einer offenen Rinne glich ††), — Einmal drang sie sogar durch die Körper der Wirbelbeine, so daß man einen Finger durch dieselbe in die Bauchhöle bringen konnte †††). — In einem andern Falle fand man die Wirbelbeine nicht bloß gespalten, sondern alle Fortsätze derselben mangelten gänzlich *).

Pott q) fand bey einer Art Lähmung der untern Extremitäten, die Ligamente der Wirbelbeine dick und schlaf, die Körper der Wirbelbeine angeschwollen, mit einer Nei-

†) *Kerkring* Spicilegium pag. 57.

††) *Maret.* Mem. de Dijon Vol. II. p. 105.

†††) *Saltzmann* de tumoribus quibusdam serosis externis.

*) Aylett: Abhdl. aus den philos. Transact. dritter Theil.

q) remarks on the Palsy. 1779. Man sehe auch: J. B. Palleta's anatomisch-pathologische Beobachtungen über die mit Lähmung verbundene Krümmung des Rückgrads. Tübingen 1794. 8.

Neigung cariös zu werden, die Knorpel zwischen den Wirbeln ganz dünn und zusammengedrückt; im höchsten Grade der Krankheit waren sie völlig cariös, die Knorpel vernichtet, und eine Gauche befand sich zwischen den verdorbenen Knochen und Häuten des Rückenmarks.

Die Existenz der Verrenkungen der Wirbelbeine ist noch zweifelhaft, wenigstens sind sie gewiß weit seltener vorhanden, als bisher angenommen wurde, denn man fand statt derselben gemeiniglich einen Knochenbruch. (Theden N. Erfahr. Kap. 20.)

Die Beckenknochen sind oft widernatürlich gestaltet, und machen daher die Beckenhöhle irregulair und eng. Osiander**) hat in Göttingen beobachtet, daß die Inclination der obern Beckenöffnung gegen den Horizont, oder der Winkel, welchen die obere Beckenöffnung mit der Horizontalfläche, auf der die Schwangere steht, macht, bey gemeinen Frauenspersonen daſiger Gegend weit größer sey, als bey ähnlichen im südlichen Deutschland. An dieser Ursache schwerer und langsamer Geburten sey ohne Zweifel das viele, von Kindheit an übliche, Tragen schwerer Lasten auf dem Rücken mit vorwärts gebo-

**) Salzb. med. chir. Zeitung 1791. N. 43. Seite 320.

bogenem Körper Schuld. — Auch ist ihre Anchylosis, (Sandifort; Siebold r) und Beweglichkeit s) (diastasis) zu bemerken.

Morgagni t) sah die beiden obersten Rippen linker Seite zusammengewachsen und aus einem Stück bestehen.

Bisweilen artikuliren sie mit dem Rückgrad oder dem Brustbein, statt der Knorpelverbindung u).

Das Brustbein und der schwerdtförmige Knorpel sind oft ungestaltet; Greding sah letztern gabelförmig; Gilibert bemerkte ein habituelles Erbrechen von dem einwärts gebogenen Schwerdtknorpel. — Man sah das Brustbein gänzlich fehlen *). — Es ist vorzüglich dem feuchten Beinfraß unterworfen, der nicht selten von Abscessen im Mediastino entsteht.

Die Beinhaut, Knorpel und Sehnen.

Das Periosteum ist bald widernatürlich dick, bald dünn; — Trye **) fand das peri-

r) Richter's chirurg. Bibliothek. IV. S. 579.
s) Isenflamm Commentatio III. *Loder* de sectione synchondros. oss. pub. Gött. 1778. 4.
t) Epist. LVI. art. 17.
u) *Leveling* observat. anat. Fasc. I.
*) Ueber das fehlende Brustbein. Ein Progr. von Wiedemann Brschwg. 1794 gr. 8.
**) Med. Communicat. Vol. II. Lond. 1790.

pericranium nach einer Kopfverletzung wenigstens einen halben Zoll dick; — entzündet; vereitert; von dem Knochen abgesondert, und verräth dadurch oftmals die innern verborgenen Knochenkrankheiten.

Die Knorpel sind der Verrückung aus ihrer natürlichen Lage; der Zerbrechung; Verhärtung; Verknöcherung; Vertrocknung; dem Schwinden; der Anschwellung; den Unebenheiten; Geschwüren; der Verwachsung unterworfen.

Nicht selten bleiben jedoch die Knorpel und die Beinhaut unverderbt; wenn gleich die Knochen höchst verderbt sind v).

Die Sehnen hat man hin und wieder gänzlich fehlen gesehn w). Bonn beschreibt z. B. im Thesauro Hoviano zwey Fälle, wo im Hüftgelenk das ligamentum teres auf beiden Seiten mangelte und ein Hinken verursachte.

Außerdem sind sie der Zerreißung, worunter vorzüglich diejenige der Achillessehne zu bemerken ist; der Entzündung; Vereiterung;

v) *Petit* in den Memoires de l'ac. R. des Scienc. à Paris ann. 1722. Morgagni epist. XL. art. 26 und 29. *Halleri* opusc. pathol. Obs. 54.

w) *Halleri* Dissert. pract. VI. 399. *Sandifort* obs. anat. pathol. III. 125.

rung: Ansammlung von Feuchtigkeiten und kalkartigen Materien; der Verknöcherung, unterworfen. Boerhaave x) hat knochigte Flechsen wie Stäbchen gesehn; Vesling y) fand alle Flechsen, welche zu den Schenkeln und Fußwurzeln eines Greises gehörten, beynahe knöchern.

Der schleimicht oelichte Saft in den Flechsenscheiden häuft sich zuweilen in Gestalt des Eyweiß in großer Menge an, und macht eine Geschwulst, die man Ueberbein (ganglion) nennt.

In den Schleimkapseln z) der Sehnen haben zuweilen die sogenannten weißen Geschwülste und gefährliche Entzündungen, besonders bey Verwundungen ihren Siß. — Zuweilen werden sie widernatürlich groß, und stellen äußerlich Abscesse vor. Braun schnitt drey, den Fischblasen ähnliche, Schleimbälge, von der Größe einer Muskatennuß, unter dem zweyköpfigen Muskel des linken Arms heraus. Etwas zartes Häutichtes befestigte sie an einander; sie enthielten einen eyweißähnlichen Saft *).

Die

x) Praelect. ad instit. §. 478.
y) Obs. anat. & epist. med. 15.
z) *C. M. Koch* D. de bursis tendinum mucosis Lipsi. 1789. 4. Derselbe D. de morbis bursar. tendin. mucosar. Lipsi. 1790. 4.
*) Todc med. chir. Bibl. III. 3. St. S. 201.

Die Muskeln.

Ihr natürlicher Umfang wird durch die Schwangerschaft, Wassersucht und andere große Geschwülste der Höhlen oder der äußern Theile mehr oder weniger erweitert; und bey Verrenkungen, Frakturen, Verunstaltungen der Knochen, wie auch bey Krämpfen, vorzüglich im Tetanus und Trismus, ihre Lage verändert.

Man findet sie dick, fleischigt, dünn und mager. Durch Uebung werden sie im Umfange vergrößert und erhalten eine dunklere Farbe; daher findet man gemeiniglich am rechten Arm dickere Muskeln als am linken.

Sie sind der Entzündung; Vereiterung; den Milchmetastasen; gallertartigen Bedeckungen in Rheumatismen; blutigen Extravasaten im Scharbock; steinigten und knochichten Materien; verschiedenen Geschwülsten; Würmern (taeniahydat igena a) oder Finna humana; der Veränderung ihrer Farbe; und der Zerreißung unterworfen. Letztere geschieht immer nur in dem dünnen, oder an den flechsichten grenzenden Theile, er-

a) *Werner* Vermium inteſtinalium praeſertim taeniae humanae brevis expoſitio. Lipſ. 1782.

und erstreckt sich nie durch den ganzen Muskel, sondern es ist nur ein mehr oder weniger starker Theil der Fasern, welcher abreißt.

Le Dual (*Roux* Jour. de Med. Tom. XXXV. Par. 1771.) fand in einer Leiche die Muskeln des Fußes, und einige Muskeln des Schenkels in eine dem Fett gleiche Substanz verwandelt. Die eine Hälfte des zweyköpfigten Muskels war wie Fett und Zellenhaut, die andere sah wie gesundes Fleisch aus. — Drye *) fand, daß der Schlafmuskel, nach einer äußerlichen Verletzung am Kopfe, das faserichte Ansehn eines Muskels ganz verlohren hatte, bleich und lederartig war.

In einigen, an Zuckungen gestorbenen, Körpern hat man sie noch gespannt gefunden; dieses ereignet sich indeß selten.

Die Muskeln und Sehnen verkürzen sich zuweilen, daher entstehen die in die Hand krumm gezogenen Finger, der schiefe Hals u. s. w.

Oft schwinden die Muskeln gelähmter Gliedmaßen, fühlen sich locker und schlaff an und geben der Berührung nach. Gemeiniglich ereignet sich dieses bey Lähmungen, welche schon lange gedauert haben. Doch steht der Grad des Schwindens der Muskeln

*) a. a. O.

keln nicht immer mit der Dauer und dem Grade der Lähmung in Verhältniß, denn zuweilen schwinden sie bey einer vollkommenen und langwierigen Lähmung gar nicht.

Ludwig b) führt einige seltnere Muskeln an: den anomalus in facie, gracillimus oculi, stylopharyngeus alter, thoracicus, subclavius alter, curvator coccygis, interspinales cervicis supernumerarii, rectus capitis posticus maior alter, supinator brevis alter, extensor proprius digiti medii manus, subcruralis, psoas tertius.

Die Blutgefäße.

Ihre natürliche Lage wird durch Geschwülste, Krümmungen der Knochen, und durch eine abweichende Bildung, oft verändert.

Unerklärbar ist zuweilen die Leere der Blutgefäße: ein Mensch, welcher an einer Brustwassersucht und Windsucht gestorben zu seyn schien, zeigte bey der Zergliederung von beiden nichts; seine Blutgefäße waren aber leer, ohne daß eine Haemorrhagie vorher-

b) Prim. lin. anat. path. p. 17. — Siehe auch Hildebrandt in Blumenbach's medicinischer Bibliothek III. S. 176.

hergegangen war c). — In einigen auszehrenden Krankheiten, als in der Lungenschwindsucht, wo die Kranken an der Extinction allein sterben, findet man die Blutgefäße zuweilen leer von Blut. Ist es nicht wahrscheinlich, daß beym kranken Zustande der Lunge, die Sanguification schlecht von statten gehe und endlich ganz aufhöre, wenn die Lungen völlig verdorben sind? — Eine Frau, die aus Vorsaß zu Tode hungerte, gab weder Harn noch Unrath von sich, schwißte auch nicht. Sie starb ausgezehrt mit leeren Blutgefäßen und bis auf die Hälfte verkleinerten Eingeweiden d).

Bey Personen, die an schleichenden Fiebern sterben, findet man das Blut in den Venen; die an entzündungsartigen sterben, in den Arterien angehäuft e).

Die Arterien sind nach dem Tode nicht ganz blutleer, sondern sie enthalten nur wenig Blut, in Vergleich mit den strozenden Venen; das sonstige Aequilibrium, womit das arteriöse und venöse Blut im lebendigen Körper vertheilt ist, ist aufgehoben.

Die

c) de Haen's Heilmethode B. IV. Th. IX. S. 202.

d) Haller, in den Götting. Anz. 1777. S. 1196.

e) Wintringham Bemerk. über verschiedene Krankheiten. 548.

Die Pulsadern.

Erweiterung. Bisweilen werden die Arterien in ihrer ganzen Länge erweitert, öfter aber nur an einer Stelle, (anevrysma) bald entstehen die Pulsadergeschwülste aus einer örtlichen Ursache, bald aus einer besondern, allgemeinen Krankheit des Schlagadersystems. Man findet alsdenn mehrere zugleich in einem Körper; Morgagni f) fand z. B. bey einer Frau vier Pulsadergeschwülste: in der linken Herzkammer, in der Aorta, subclavia dextra und carotis dextra.

Die Aorta, und zwar in ihrer Biegung, ist vorzüglich dieser Krankheit unterworfen; man hat in einem solchen Sacke über zwey Pfund geronnen Blut gefunden.

Das Anevrysma wächst oft mit benachbarten Eingeweiden und Knochen zusammen, und verursacht in den letztern, durch das beständige Klopfen, eine caries, zuweilen nur eine Erweichung.

Bey rachitischen Kindern sind die carotides sowohl, als die venae jugulares größer, als sie es im gesunden Zustande seyn sollen. (Clifton Wintringham Bemerk.)

Verengerung. Diese befindet sich gewöhnlich nur an einer kurzen Stelle, seltener

f) Epist. XXVI. art. 22.

erstreckt sie sich weit oder auf ganze Arterien; doch fand Morgagni g) bey einem Wassersüchtigen alle Blutgefäße widernatürlich eng: die ganze Aorta war z. B. nicht über einen Finger dick. — Paris h) traf in einer funfzigjährigen Weibsperson die Aorta nahe unter ihrer Curvatur so sehr verengert an, daß man kaum eine Schreibfeder durchbringen konnte. Nahe unter der verengerten Stelle war die Pulsader vom natürlichen Caliber und nahe über derselben, nur sehr wenig erweitert.

Bisweilen werden die Arterien von einer Geschwulst zusammengedrückt; man sah daher einen Schlagfluß von einer Kropfgeschwulst entstehen i): man hat sie verwachsen gefunden.

Den Zerreißungen, die nicht von einer äußerlichen Verletzung verursacht werden, geht gemeiniglich eine örtliche Krankheit vorher: als Pulsadergeschwülste, Schwärungen, Dünnheit und Mürbigkeit der Wände, welches zuweilen bey sehr alten Personen der Fall ist k).

Ver-

g) Epist. XXX. art. 12.
h) *Default* Journ. d. Chirurg. T. II.
i) Kumpel in den Nov. Act. Nat. Cur. T. V. 64. Siehe Schilddrüse.
k) *Morgagni* epist. LIII. art. 35. und 36.

Verknöcherungen. Diese bilden entweder einen ordentlichen Cylinder, oder die innere Seite der Arterie ist mit kleinen knöchernen Schuppen oder Blättchen besetzt. Die letztere Art von Verknöcherung ist die häufigste und zwar vorzüglich in der Aorta. Oft befinden sich an den innern Wänden der Pulsadern weiße Flecken, die eine festere und trocknere Substanz haben, als die Häute der Adern, und wahrscheinlich der Anfang der Verknöcherung sind, da man einige oft halb knöchern antrift. Mit diesen schuppenartigen Knochen ist oft eine kleine Verschwärung der innern Haut verbunden, die von dem Reitze der scharfen Ecken, bey den Bewegungen der Pulsader entsteht.

Das Blut bewegt sich durch den knöchernen Theil der Pulsader, vermittelst der Kraft des Herzens, zwar ungehindert fort; aber da die Lebhaftigkeit der Circulation in dem Gefäßsystem, unterhalb dieser verknöcherten Stelle, sehr verliert, so entstehen leicht allerhand Krankheiten, vorzüglich Wassersucht und Brand.

Frank 1) bemerkt, daß die Verknöcherung der Gefäße zuweilen auch ein Familienfehler seyn kann; die drey letzten Markgrafen von Baden Baden, Vater und

1) Götting. Anz. 1784. 202 St.

zween Söhne, erlitten in einem eben nicht sehr hohen Alter, und bey ganz verschiedener Lebensart, gleiche Fehler der Gefäße.

Die Verknöcherung erstreckt sich nicht selten sehr weit: Buchwald m) fand bey einem abgelebten Greise die Aorta fast in ihrer ganzen Krümmung knorpelhart, von da aber beynahe durch den ganzen Körper mit ihren Aesten knochicht. Michaelis n) fand bey einem sechzigjährigen Manne fast alle äußerlich fühlbare Schlagadern, verknöchert. Sibbern o) traf in den Stämmen aller großen Pulsadern des Hirns, zwischen den Häuten, Verknöcherungen an, die sich an vielen Stellen herausnehmen ließen, und Stücke von hohlen Cylindern vorstellten. Da wo die Schlagadern durch den Grund des Hirns gehen, war die Verknöcherung am stärksten.

Polypen (Siehe Herz.) — Ein Mann hatte dreyzehn Jahre lang die Gicht, endlich drey Jahre hindurch die Kolik. Er starb langsam. Fast in allen Adern war nichts als ein polypöser Strick p).

In

m) Obs. quadrig. obs. 3.

n) Richters chirurg. Biblioth. VI. S. 160.

o) Tode medic. chir. Biblioth. X. S. 406.

p) *de Haen* rat. med. IV. 191.

In der Leiche eines, nach öftern Nasenbluten und beständigen Beängstigungen, wassersüchtig gestorbenen Geistlichen, fand man im ganzen Pulsadersystem, vom Herzen an, bis zu den Beinen einen Polypen, der von der Zähigkeit und Farbe der Speckhaut war *).

Steinichte Concretionen q); Speck- und andere Geschwülste. Man hat zuweilen steatomartige Geschwülste in der Aorta gefunden; Morgagni gedenkt eines Knotens von der Größe einer Nuß in den Häuten der Aorta, der eine Feuchtigkeit wie Eydotter enthielt.

Die Arterien weichen in Absicht ihrer Anzahl, Ursprung, Fortgang und folglich in ihrer Lage oft vielfältig ab r). Man sieht die Aorta nicht selten beträchtlich aus ihrer Lage gewichen. Bisweilen gehen die aus dem Stamme derselben entspringenden Schlagadern nicht, wie gewöhnlich, paarweise, sondern einzeln ab, und theilen sich erst hernach. Morgagni gedenkt einer Frau, deren Lungen-

*) Haller in den Götting. gel. Anz. 1777. Seite 1194.

q) Büttners anat. Wahrnehm. 1769. S. 17.

r) *Wrisberg* Varietatum angiologicarum per XXX. annorum seriem in corpore humano observatarum Part. I. quae arteriam aortam & carotidem complectitur. Gött. 1791.

pulsader vier Klappen ſtatt drey hatte, und aus der Aorta ſtiegen nur zwey Aeſte in die Höhe. Eben derſelbe s) ſah zwo arterias coeliacas, und bey einem andern Körper drey t), ſtatt einer, aus der Aorta entſpringen. Mehrmals ſah er die arteria vertebralis ſiniſtra nicht aus der ſubclavia, ſondern aus der Aorta ſelbſt entſpringen. Eben derſelbe u) und andere Zergliederer haben außer der gewöhnlichen Nierenſchlagader, noch eine andere, unmittelbar aus der Aorta in eine Niere gehen geſehn; zweymal ſah Sandifort v) die linke Nierenader hinter der Aorta hervortreten; in einem Mannskörper fand er die Nierengefäße der rechten Seite doppelt, und bey einer Frau ungewöhnlich zertheilt. Auch ſah er einmal die arteria ſubclavia dextra aus der aorta deſcendens kommen, und hinter dem Schlunde weg nach dem rechten Arm gehen, beide carotides kamen aus dem Bogen der Aorta w). Tode x) erzählt den gänzlichen Mangel der carotis cerebralis dextra, welche

s) Epiſt. LXX. art. IX.
t) LIII. art. 37.
u) Epiſt. LXVI. art. 8.
v) Obſ. anat. path. I. p. 78.
w) Eine ähnliche Beobachtung ſteht im Journ. de Med. Fevr. 1791. n. 8.
x) Medic. Chirurg. Biblioth. X. S. 407.

che durch die benachbarten Gefäße ersetzt wurde; der canalis caroticus war so enge, daß man mit Mühe eine Schweinsborste durchbrachte. Der zehnjährige Knabe hatte nie über den Kopf geklagt, oder irgend eine Unordnung in den Hirnfunctionen verrathen. Morgagni y) sah die carotides an einem Theile wie eine Schnecke gedreht. — Bayford z) sah die subclavia dextra zwischen dem oesophagus und dem larynx durchgehen. — Die große Ueberschlagader kam einmal aus der Schlagader des Gekröses a). — Morgagni b) sah von der linken Nierenschlagader eine Arterie zu der Urinblase schief herab und in den hintern Theil derselben, nahe bey dem rechten Saamenbläschen, gehen. Bisweilen entspringen die arteriae spermaticae aus der Aorta selbst. Der Lauf der arteria epigastrica variirt sehr oft, so daß sich für den Bauchstich kein gewisser Ort bestimmen läßt, und man beym Bruchschnitt sich nicht genug vor solche hüten kann. — Morgagni c) fand die linke Hüftader zwey-

y) Epist. XLIX. art. 18.

z) Memoirs of the med. Soc. of. Lond. Vol. II.

a) *Ysenflamm* Comment. III.

b) Epist. LXX. art. 7.

c) Epist. XLVIII. art. 34.

mal länger als die rechte. — Mohrenheim d) und Isenflamm e) erwähnen einer doppelten Oberarmschlagader. Gilibert f) hat dreymal bemerkt, daß die arteria radialis über das Gelenk des ersten Daumengliedes hinlief. Diese Abweichung hat Haller als etwas sehr seltenes angegeben. — Eben derselbe und Isenflamm sahen die arteria peronaea mangeln, und an ihrer Statt, einen kleinen Zweig.

Die Blutadern.

Die zurückführenden Blutadern sind den Blutaderknoten (varices) unterworfen; vorzüglich befinden sie sich an den Unterschenkeln der Schwangern; am Mastdarm (haemorrhoides coecae); im Hodensack (haematocele). Die tiefliegenden varices werden zuweilen mit den Pulsadergeschwülsten verwechselt, wenn sie von den benachbarten Arterien bewegt werden. Bey einer Verletzung der Arterien und Vene zugleich dringt das Blut in die letztere, und dehnt sie in eine klopfende Geschwulst aus g) (Varix anevrysmaticus.)

Sie

d) Beyträge zweyter Th.
e) a. a. O.
f) Beobachtungen, Seite 159.
g) Med. obs. and inq. T. II. p. 396. T. III. p. 110.

Sie sind auch, wie die Arterien, der Verengerung, der Verwachsung, dem Zerreißen, Polypen und andern Auswüchsen, knochichten und steinigten Concretionen unterworfen. Haller h) und andere gedenken sogar einer Verwachsung der Hohlader: Baillie †) fand in einem weiblichen Leichname die vena cava inferior vom Eintritte der venarum emulgentium bis herauf ans rechte Herzohr, gänzlich obliterirt, verschlossen und in ein Ligament verwandelt, so daß man nicht einmal Luft durchblasen konnte. Die venae lumbares waren widernatürlich ausgedehnt; auch fand man die vena azygos doppelt: durch diese hatte also das Blut seinen Weg zum Herzen genommen. Auch waren die Gefäße hier und da varicés. In gelähmten Gliedern werden die Venen oft dünner, wachsen auch wol mit ihren Wunden zusammen; Morgagni i) sah z. B. in einem lahmen Schenkel die vena iliaca verwachsen.

Entzündung: Nach J. Hunter *) kann die Innenseite der Venen, wie alle andere Ca-

h) Opusc. pathol. obs. 20. *Rhodius Mantissa* anatom. obs. 21. L. II.

†) Medical and chirurg. Transact. Lond. 1793.

i) Epist. LVI. art. 10.

*) Med. and. chir. Transact. Lond. 1793. S. 18. Richt. chir. Bibl. XIV. S. 199.

Cavitäten, ein Siz der Entzündung und Eiterung seyn. Man finde daher bey Entzündungen des Zellgewebes, daß die Häute der größern Venen des entzündeten Theils sich entzünden und eitern. Es würden sich Abscesse bilden, wenn der Eiter nicht durch die Circulation vom Anhäufen abgehalten würde. Bey sehr heftigen Entzündungen finde sich nach dem Tode, Eiter mit Blut gemischt, in den Venen. Entzündungen nach Aderlassen entständen nicht so häufig, wie man glaube, von verletzten Flechsen oder Nerven, oder von schlechter Körperbeschaffenheit, sondern vielmehr von Entzündung der nicht durch die schnelle Vereinigung geheilten Vene, die zuweilen mehr oberflächlich, zuweilen mehr tief liege. Zuweilen entstehe Eiterung, die manchmal sich auf die Höhlung der Vene nahe an der Oeffnung begrenze, manchmal einen Abscess von beträchtlicher Länge nach beiden Seiten bilde. Hunter sah die vena saphaena von einer Fußwunde bis beynahe zur Schaam hinauf entzündet, und mußte eine Schnur von Abscessen, fast dem ganzen Lauf derselben nach, öffnen. — Bey der Section eines Arms fand er in den Venen über und unter der Oeffnung alle Erscheinungen der Entzündung, Verwachsung, anfangende und schon vollendete Eiterung. Wo größere Abscesse entstanden waren, fand

er

er nachher die Vene immer obliterirt, so daß der Kranke nie wieder an ihr konnte zur Ader gelassen werden, zum Beweise der entzündlichen Verwachsung der Venen.

Die Polypen sind in den Venen seltener als in den Arterien; Montegia **) fand an zwey Körpern die größern Blutadern des Oberschenkels durch geronnenes polypöses Blut verstopft: der eine Körper hatte faule, chronische Geschwüre am Schenkel, der andere, eine außerordentliche starke Geschwulst an dem Unterschenkel derselben Seite.

So sind auch die Verhärtungen in den Venen seltener; doch hat Walter k) in einem mit dem Blasenstein behafteten Körper fünf Steine in den Adern der Urinblase gefunden, und wiederum mehrere Steine in verschiedenen, sonst unverhärteten Adern des Beckens.

Treutler l) beschreibt einen Wurm, der sich in der vordern Schienbeinvene fand, und nennt ihn Hexathyridius Venarum.

Varietäten. Man hat die vena cephalica am linken Arm fehlen gesehn m); — die

**) Fascicul. Patholog. I. 1789.

k) Observat. anat. p. 44.

l) Observat. pathol. anat. Auctuarium ad Helminthologiam H. C. continentes cum IV. Tab. ad nat. pict. Lipf. 1793. 4. Tab. IV. fig. 1. 2. 3.

m) *Morgagni* ep. LIV. art. 45.

die rechte vena ſubclavia doppelt: ſie kam aus einem zwiefachen Stamm aus der vena axillaris, und blieb ſo getheilt bis zu der Mündung der vena iugularis interna n). Eine doppelte vena azygos o); eine doppelte vena cava aſcendens inferior p) u. ſ. w.

Die lymphatiſchen Gefäße.

Man findet ſie zuweilen widernatürlich erweitert, vorzüglich bey waſſerſüchtigen, abgezehrten Perſonen q), und rachitiſchen Kindern, von Lymphe und andern Materien, welche ſich in ihrer Nähe befinden, angefüllt. — Monro hat ſie verſchiedentlich nach einer veneriſchen Anſteckung, vom männlichen Gliede an, bis zu den obern Leiſtendrüſen, durchs Gefühl unterſcheiden können, wozu dieſer Theil deſto geſchickter iſt, weil er

n) *Morgagni* epiſt. LXIX. art. 2.

o) *Wrisberg* de vena azyga duplici aliisque hujus venae varietatibus Gött. 1777. c. fig. *Sandifort* obſ. anat. path. L. II. Valentin im Journ. de Med. Fevrier 1791. n. 7.

p) Abhandl. der chirurg. Academie zu Wien. Erſter Band.

q) *Morgagni*. *Sömmering* de cognitionis ſubtilioris ſyſtematis lymphatici in medicina uſu. Caſſel. 1779. 4.

er nicht fett ist. Im Beinfraß, Oedem, Krebs, scrofulösen Geschwülsten, vom Eiter nach einer Amputation, Geschwüren u. s. w. an den Füßen, hat man diese Gefäße mit schadhafter Materie angefüllt und die Drüsen in den Weichen geschwollen gesehn. So fühlt man auch nicht selten nach Stichen oder Bissen giftiger Thiere in den Fuß oder in die Hand, an der innern Seite des Schenkels und am Arme einen schmerzhaften Strick, der völlig die Lage der lymphatischen Gefäße hat. Von einer Fontanelle; von einer bösartigen Rose; nach Aderlässen *) hat man dasselbe gesehen, wo dann die Anschwellung von einer Entzündung dieser Gefäße entsteht. — Ungeheuer stark besitzt Monro die lymphatischen Gefäße von einem Stücke der Därme, welches in einem Bruchsacke gelegen hatte; vielleicht wurden sie durch den Druck in dieser widernatürlichen Lage gleichsam varicös. Ludwig r) erwähnt eines Saamenstrangs mit besonders erweiterten lymphatischen Gefäßen. Sömmering sah sie auf dem Darmcanal an der Ruhr gestorbener Personen, mit einer eiterigen Materie angefüllt; vielleicht kommen daher die Drüsengeschwülste im Gekröse, bey schwärenden Därmen.

Die

*) Richter's chirurg. Bibl. XIV. Seite 191.

r) Prim. lin. p. 21. not. t.

Die lymphatischen Gefäße, wie auch die Milchsaftröhre enthalten zuweilen rothes, flüssiges oder geronnenes Blut s), wahrscheinlich durch Einsaugung eines Extravasats, als durch Uebergang des Bluts aus der Subclavia. Desault fand eine röthliche Lymphe im ductu thoracico eines Pferdes, das nach einem Schlage eine starke Blutergießung ins Zellgewebe und in die Bauchhöle bekommen hatte. Cruikschank t) hat in Personen, die an Entzündung des Bauchfells und der Gedärme gestorben waren, Blut in den lymphatischen Gefäßen gesehn, und er glaubt, daß sie solches aus den, durch die Entzündung ausgedehnten Blutgefäßen selbst, eingesogen hätten, da zugleich kein Extravasat da war, woraus sie es konnten eingesogen haben. Mascagni u) hat dieselbe Bemerkung gemacht. Auch sah letzterer, in drey Kadavern, Blutergießungen in der Bauch- und Brusthöle, und zugleich die lymphatischen Gefäße mit Blut gefüllt. Bey Blutergießungen in die Fetthaut der obern und

s) Sabatier in den Hist. de l'ac. des Scienc. 1780. Sömmering a. a. O Bang in Soc. med. Hafn. Collect. vol. I. p. 82. *Weidmann* de necrosi oss.

t) Samml. für pr. A. VI. S. 650.

u) Prodrome d'un ouvrage sur le syst. des vaisseaux lymphat.

und untern Gliedmaßen stockte ebenfalls Blut in den Lymphgefäßen der nämlichen Gliedmaßen. — Bey vielen Gelbsüchtigen, deren gemeinschaftlicher Gallengang verstopft war, waren die Lymphgefäße der Leber voller Galle, auch enthielten die übrigen eine gelbe Lymphe (Portal). — In einem Leichnam, wo die Bauchhöle mit einer milchichten Feuchtigkeit erfüllt war, fand Mascagni eben dieselbe in den lymphatischen Gefäßen der erwähnten Höhle. In einigen Fällen, wo die Höhlen mit Luft erfüllt waren, fand er sie auch in den lymphatischen Gefäßen. — Man hat die lymphatischen Gefäße des Rückens mit eingesaugter Knochenmaterie so angefüllt gefunden, daß die anatomischen Messer bey dem Durchschneiden derselben stumpf wurden; dieses, so wie auch Callisens Beobachtung, — der bey Kindern, die an der englischen Krankheit gestorben waren, die lymphatischen Gefäße außerordentlich erweitert antraf, — beweiset, daß diese Gefäße einen großen Antheil an der Rachitis haben *).

Man

*) Man sehe *E. J. G. Heine* Diss. de vasorum absorbentium ad rachitidem procreandam potentia. Göttingae 1792.

Man hat einen Stein in der cysterna chyli gefunden v); allein vielleicht war dieses Steinchen doch nichts anders als ein verknöchertes Stück von einer benachbarten lymphatischen Drüse.

Durch Pulsader-Sack- und Drüsengeschwülste, und bey der Entzündung der Theile (Sömmering) werden die lymphatischen oder Milchgefäße nicht selten zusammengedrückt, wodurch eine Anhäufung der Lymphe, Oedem oder Wassersucht in denjenigen Theilen verursacht wird, aus welchen diese Gefäße ihren Ursprung nehmen. — Cowper sah in einer sehr abgezehrten jungen Frauensperson, daß zwo Drüsengeschwülste die cysterna chyli zusammendrückten. Wrisberg *) fand in wassersüchtigen Cadavern öfters die größern Stämme der lymphatischen Gefäße verengert und zusammengezogen.

Sömmering w) hat den ductus thoracicus entzündet gesehn, bey Entzündung der hintern Brustscheidewand. Es verbreiteten

v) *Scherb* de calculo receptaculi chyli hydropis causſa. *Haller* Diſſ. pr. III. 535.

*) Obſervationes anatomico-medicae de ſyſtemate vaſorum abſorbente morbos viciſſim excitante & ſanante. (Comment. Soc. Reg. Scient. Götting. Vol. IX.)

w) In den Zuſätzen zu Baillie's Anatomie des krankhaften Baus S. 61.

teten sich auf ihm ungewöhnlich häufige und dicke Blutgefäße.

Man hat ihn sehr erweitert und varicös gesehn, ja fast so, als die Schlüsselbeinvene im natürlichen Zustande x).

Daß man den ductus thoracicus zugewachsen gefunden haben soll, wie Watson vorzugeben scheint, ist sehr unwahrscheinlich.

Bassius y) fand ihn in der Gegend des vierten Rückenwirbelbeins zerrissen; aus dem Loche floß Milchsaft, und er leitet die milchichte Brustwassersucht, woran der junge Mensch gelitten hatte, von dieser Zerreißung her. Dieser Zufall ist indeß sehr selten.

Die Wunden des receptaculi chyli sind tödtlich, indem der Milchsaft ausfließt, und der Mensch des Nahrungssafts beraubt wird.

Monro z) sagt, daß aus den Wunden der lymphatischen Gefäße sehr leicht ein weißlichter Schwamm hervorwachse; Hewson a) hält ihn aber für geronnene Lymphe.

x) Baillie, Seite 57. und Sömmering's 123. Anmerkung.

y) Observat. Dec. II. obs. 2.

z) Med. Essays of Edinb. Vol. V. n. 27.

a) Samml. für pr. A. IV. S. 259.

Bekanntlich gehen die Varietäten bey diesem, übrigens so äußerst wichtigen Theile (ductus thoracicus) ins Unendliche b). Sabatier hat ihn in mehr als dreyßig Leichen sehr verschieden, in Absicht des Laufes und des Baues, gefunden. Bisweilen befinden sich an einigen Orten mehr, bald weniger Lymphgefäße als gewöhnlich; Valsalva c) sah sie z. B. im Gekröse und den dünnen Därmen fehlen; wenige waren nur in den Nieren.

Die Nerven.

Ueber den krankhaften Zustand der Nerven läßt sich überhaupt wenig, und dieses nicht einmal mit Gewißheit, sagen; man hat sie, mit und ohne Krankheiten, oft widernatürlich gefunden.

Die Nerven sind in ihrer Größe in verschiedenen Personen merklich verschieden, ohne irgend einen Verdacht von Krankheit d). Doch muß man bey Beurtheilung solcher Kör-

b) Blumenbach med. Biblioth. II. S. 28. Bang in Soc. med. Hafn. Collect. Vol. I. p. 82. *Sandifort* obs. anat. pathol. II. 135.
c) *Morgagni* Epist. XVII. art. b.
d) Sömmering Nervenlehre. Frkft. 1791. §. 172. Baillie 264.

Körper, das Alter, das Geschlecht, und besonders das mehrere oder mindere Fett in Anschlag bringen; jüngere Personen, Frauenspersonen und magere Personen scheinen, unter übrigens gleichen Umständen, daher nicht nur nervöser, d. i. mit stärkern, dickern Nerven versehen zu seyn, sondern sind es wirklich in Vergleichung mit ältern Personen, mit Mannspersonen oder mit fetten Personen e).

Sie sind bisweilen aschgrau, fleischfarben, braungelb gefärbt; hart, dicht, steif, trocken, verstopft, zusammengedrückt; schlaf, welk, schleimigt; fettig von Consistenz; angefressen; hohl und mit schleimichten Feuchtigkeiten f), selbst mit einer blutigen Materie g) angefüllt.

Morgagni h) fand mitten in dem hintern Schenkelnerven ein Blutgefäß, welches mit solchem beynahe parallel lief, und im Durchmesser fast eine bolognesische Linie enthielt.

Eben derselbe i) hat mehrmals die Beobachtung gemacht, daß bey nicht ganz ma-

e) Sömmerings 564. Anmerk. zum Baillie.
f) *Morgagni* Epist XIII. art. 8.
g) *Morgagni* Epist. LVI. art. 21.
h) Epist. LXX. art. 10.
i) Epist. LXIX. art. 2.

gern Personen, selbst zwischen den Nervenfasern, sich nicht selten würkliches Fett befindet. Einmal fand er aber zwischen den Fasern des Schenkelnervens eines Mannes eine solche Menge Fett eingewebt, daß er mehr Fett als Nerv zu seyn schien. Der Mensch hatte indessen nie über dieses Bein geklagt.

Gewöhnlich findet man die Nerven gelähmter Theile widernatürlich dünn; dieses ist wahrscheinlich in den mehresten Fällen eine Folge, und nicht die Ursach der Lähmung, denn es ist bekannt, daß Organe, die ihre Verrichtungen nicht ausüben, gemeiniglich zusammenschrumpfen und kleiner werden.

Die Nervenscheiden sind der Entzündung unterworfen; Richard de Hautesierk k) liefert eine Beobachtung von einem in den kalten Brand übergegangenen Gekrösnervengeflechte. Die Zufälle der Krankheit, die nur funfzehn bis sechzehn Stunden gedauert hatte, waren übermäßig heftige Schmerzen im Unterleibe, eine einer heftigen Ohnmacht gleiche Schwäche, Kälte der äußern Gliedmaßen und Mangel des Pulsschlages. Boerhaave l) setzt bisweilen den Sitz der Gicht,

k) Recueil d'obs. fait. dans les hopit. T I. p. 376.

l) De morbis nervorum p. 67.

Gicht, und Zinn m) die Zufälle des Wurms am Finger, und diejenigen Zufälle, welche eine Folge der Verletzung der Sehnen sind, in die Entzündung der Nervenhäute.

Die Nervenscheiden sind zuweilen widernatürlich dick, verstopft, scirrhös, knorpelartig, sogar knochenartig n); angefressen, zusammengedrückt; schlaff, weit, und mit einem dünnen oder schleimichten, milden oder scharfen Wasser angefüllt; vorzüglich bemerkt man diese Krankheit an dem Schenkelnerven o). Durch die leimichte Feuchtigkeit wird nicht selten eine Art von Haut gebildet, welche die innern Wände dieser Scheide überzieht, und die einsaugenden Gefäße gänzlich verschließt. Tissot hat diese Wassersucht an dem rechten Hüftnerven in einer Größe von drey Zollen bey einer Mannsperson gesehn, die den Gebrauch ihrer untern Gliedmaßen durch einen Fall verlohren hatte, und an der Wassersucht gestorben war p). Nach einer Lähmung des Fußes fand man die Scheide des großen Hüftnerven mit

m) Memoires de l'ac. Roy. des Scienc. de Berlin 1753.

n) *Boerhaave* de morb. nervor. Art. I. p. 61. sqq.

o) *Cotunni* de Jschiade nervosa Vienn. 1770.

p) Von den Krankh. der Nerven übersetzt von Ackermann Leipz. 1790. 7 Kap. S. 627.

Schleim angefüllt*). Boerhaave q) glaubt, daß alle Häute, welche die Nerven umkleiden, bey der Leucophlegmatie von der Infiltration leiden; und es ist sehr wahrscheinlich, daß eine sehr lange anhaltende Leucophlegmatie endlich alle Theile des Zellgewebes afficiren wird. — Wahrscheinlich sind die wässerichten und gallertartigen Materien eher eine Folge der Entzündung der Nervenscheiden als Ursach des Rheumatismen u. s. w. Denn ihre Ansammlung in andern Cavitäten rührt ja gemeiniglich von vorhergegangenen Entzündungen her.

Diese die Nerven bekleidenden Häute haben auch noch andere Fehler mit der zellenförmigen Haut, welche sie umgibt, gemein, und man hat bemerkt, daß sie in der Gegend der weißen Geschwülste der Gelenke dicker wird. Diese Bemerkung kann dazu beytragen, daß einige Erscheinungen, welche diese Krankheit begleiten, ihrer wahren Ursache zugeschrieben werden r).

Es kann sich eine eiterartige Feuchtigkeit in den Nervenscheiden erzeugen oder ergießen, welche die Nerven anfrißt (Boerhaave).

Da-

*) Isenflamm Versuch einiger Anmerk. über die Nerven. Erlang. 1774.

q) a. a. O. p. 78.

r) *Haller.* Diss. pract. T. VI. p. 437.

Tarin s) fand bey der Oeffnung des Leichnams eines Gelähmten, der seit einigen Monaten vor seinem Tode die Stimme verlohren hatte, den Stamm des achten Paares auf einer Seite, etwas über der Gegend, wo der zurücklaufende Nerv entspringt, durch eine, sieben bis acht Linien lange und vier bis fünf Linien im Durchschnitt dicke Geschwulst, die aus einer sehr dicken, ins Zellgewebe ergossenen Gallerte bestand, und von einer sehr starken Haut umkleidet wurde, verändert.

Bey der Zergliederung blind gewesener Körper fand Morgagni einmal, daß der Sehnerve von einer sehr trüben Feuchtigkeit t) und ein andersmal von einem sehr dicken Schleim u) verstopft wurde. Paaw sah eine Blindheit, die durch eine Wasserblase, welche den Sehnerven zusammendrückte, entstanden war. Blegny sah eine steinartige Concretion im Sehnerven v). Cheselden w) beschreibt eine Art Balggeschwulst, die fast die Größe eines Taubeneyes, und sich in den Mittelpunkt des Ellbogennerven,

s) Encyclopedie T. VII. artic. ganglion.
t) Epist. XIII. art. 8. und 9.
u) Epist. LII. art. 30.
v) Zodiacus medico-gallicus Ann. 1. April. obs. 14.
w) anat. of the hum. body p. 23.

etwas über dem Ellbogen gebildet hatte. Die von einander getrennten Nervenfasern waren auf der Oberfläche derselben verbreitet. Sie verursachte eine große Betäubung aller untern Theile und einen ausnehmend heftigen Schmerz bey der geringsten Berührung. Die Geschwulst wurde weggeschnitten; der Schmerz hörte gänzlich auf, und die Betäubung verminderte sich nur in etwas. Camper x) hat mehrere Geschwülste der Nerven gesehn und glaubt, daß sie gemeiniglich in den Häuten der Nerven entstehn. De Haen fand in dem Zwerchfellnerven zwey Geschwülste; eine in der Mitte desselben, und die andere nahe an dem Zwerchfell. Auch Coopmann y) hat gesehn, daß der Zwerchfellnerve auf der linken Seite in der Brust durch eine Drüse ging, die fast stein- und knochenartig war.

An den Enden durchschnittener Nerven bemerkt man zuweilen einen schwammichten Auswuchs aus der markichten Substanz *). Zuweilen, wiewohl selten werden die Nerven bey Aderlässen verletzt; unvermeidlich ist die-

x) Demonstr. anat. pathol. L. I. cap. 2. §. 5.

y) in seiner Uebersetzung von Monro's Nervenlehre. Harlingen 1763. S. 160.

*) *Prochaska* de structura nervorum tractatus. Vindob. 1779.

dieses, wenn einige dünne Fäden auf den Adern hinlaufen.

Die Nervenknoten sind ebenfalls der Ansammlung von Feuchtigkeiten, der Entzündung, den Verhärtungen unterworfen.

Die Drüsen.

sind der Anhäufung einer fremden, bald zähen, talgartigen, käseartigen; bald flüssigen, blutigen, gauchichten Materie, häufig unterworfen. — Das entscheidendste Kennzeichen von scrofulöser Krankheit der Drüsen ist, wenn sie eine weiße, weiche, käsichte Materie mit etwas dickem Eiter vermischt enthalten z). Scirrhöse Drüsen zeigen beym Aufschneiden eine sehr feste, weisliche oder braune Substanz mit häutigen Fächern, welche den Scirrhus in verschiedenen Richtungen durchkreuzen. — Es ist wohl zu merken, daß mit der Anschwellung der Drüsen nicht immer eine gänzliche Verstopfung ihrer Gefäße, oder ein verhinderter Durchgang der Feuchtigkeiten verbunden ist. (Siehe Gekröse).

Man bemerkt die Entzündung, Vereiterung, Krebs, eine Ansammlung weinsteinartiger, steinigter Materien (s. Mundhöle), die

z) Baillie, Anat. des krank. Baues S. 59.

die Verknöcherung a). Sömmering *) fand in einer Inguinaldrüse wahre Knochenmaterie. — Die Drüsen der Luftröhre sind wegen des Einathmens eines erdigen, schleimigten Staubs, der Anfüllung mit erdigen und steinigten Concrementen mehr als andere Drüsen im Körper unterworfen.

Die Eingeweide.

Die Integumente.

Die allgemeinen Bedeckungen überhaupt, (cepidermis; rete malpighianum; cutis; textus cellulosus) sind den Verletzungen, der Entzündung, dem Brande, der Ausdehnung z. B. in der Schwangerschaft, Wassersucht, bey den Brüchen (herniae) und den Geschülsten; den verschiedenen Arten von Hautkrankheiten, Geschwüren, Frostbeulen, Muttermählern, Balggeschwülsten, Narben, Schwielen, Warzen, Hörnern und hornartigen, knotigen, stumpfen oder spitzen und

a) *Freytag* glandulae thyroideae partim osseam partim meliceridis speciem referentis exstirpatio. L. 1778.

*) Beym Baillie Seite 116. Anmerk. 235.

und stachlichten Auswüchsen b); dem Aufenthalte verschiedener Thiere c) unterworfen.

Osiander *) hat die insbesondere für den gerichtlichen Arzt merkwürdige Beobachtung gemacht, daß Kinder mit allen Zeichen der faulichten Maceration oder des heißen Brandes an den Bedeckungen des Kopfs, der Arme und der Füße gebohren werden, und doch leben können.

Die Epidermis ist bey dem weiblichen Geschlechte feiner und glatter, als bey dem männlichen. Bey einigen unfruchtbaren Frauen hat man ein rauheres, stärkeres Oberhäutchen bemerkt, die nicht von ihrer Lebensart herrühren konnte d). Sie fällt bald in Schuppen, bald in größern Stücken ab; wird von äußerer Hitze verbrannt; von äußerlichen scharfen, ätzenden Substanzen abgelöset; ihre Farbe verändert sich in verschiedenen Krankheiten, Jahrszeiten und Him-

b) *Morgagni* epist. LXV. art. 2. Eph. Nat. Cur. a. 1. obs. 30. Abhandl. aus den phil. Transact. I. 1774. von Leake. Reinhards Krankengeschichte von Ludwig. Medical facts and observations Vol. III. 1792. n. 12. Hufelands Annalen der franz. Arzneykunde I. S. 447.

c) *Ludwig* prim. lin. anat. path. p. 24.

*) Denkwürdigk. Götting. 1794. S. 242. 406.

d) *Morgagni* epist. XLVI. art. 3.

Himmelsgegenden; im Pemphigus und in einem hohen Grade der Wassersucht (wie ich einmal sah e) nach Verbrennungen und äußerlichen reitzenden Mitteln, wird sie in Blasen erhoben.

In dem Malpighischen Netz ist der eigentliche Sitz der schwarzen Farbe der Neger; der Sommersprossen; der Gelb- und Schwarzsucht. Bey vergifteten Körpern bemerkt man gewöhnlich bald nach dem Tode blaue Flecken; diese unterscheiden sich von der natürlichen blauen Farbe dadurch, daß sich letztere auf dem Rücken, der Lendengegend und den Waden befindet, und von der Lage der Leichname auf diesen Theilen herrührt. Späterhin stellt sich die blaue Farbe auch auf dem Leibe, dem Gesichte u. s. w. ein, und ist die Folge der Fäulniß.

Das Zellgewebe ist der Sitz der Blutergießungen nach Verletzungen und im Scharbock (Lind S. 496.), des wässerichten, gallertartigen, milchichten, eiterichten Oedems, des Emphysems. Zuweilen sammlet sich Fett in unnatürlicher Menge, von krankhafter Farbe, erweichter oder verhärteter Consistenz, darin an; Balggeschwülste, Wasserblasen, Knochen, Steine, Haare, Würmer

e) Auswahl aus dem Tagebuche eines pract. A. Chemnitz 1794.

mer u. s. w. Man hat beobachtet, daß Nadeln und andere fremde spitzige Körper, einen großen Theil des Körpers in diesem zellichten Gewebe durchwandern.

Kürzlich ist man in Frankreich auf eine Krankheit des Zellgewebes, welcher die Kinder unterworfen sind (endurcissement du tissu cellulaire), aufmerksam geworden f). Das Zellgewebe ist nemlich hart und dick, besonders an den Extremitäten; diese sind gekrümmt, und mit einer ins violette spielenden Röthe bedeckt; oft ist das Fußblatt convex. Alle diese Theile sind kalt, und ihre Härte ist so beträchtlich, daß der Druck des Fingers keine Gruben läßt, ohnerachtet auch wässerichtes Extravasat vorhanden ist. Macht man nach dem Tode Einschnitte in die harten und geschwollenen Theile, so fließt eine Menge dunkelgelbes Wasser heraus. Das Zellengewebe erscheint kompact und körnicht; die lymphatischen Gefäße und die Drüsen der Haut sind auch angeschwollen; die Leber ist größer als gewöhnlich und mit schwarzem Blut angefüllt; die Gallenblase enthält eine dunkelbraune Galle; die Nabelgefäße sind mit schwarzem Blut angefüllt. Es giebt über diese Kinderkrankheit schon einige ältere Beobachtungen g).

Die

f) Hufeland's Annal. d. fr. A. I. S. 342.

g) *Schurigii* Chylologia Sect. III. cap. 1. Ephem. Nat. Cur. Cent. IX. obs. 30.

Die Haare.

Naturspiel und Krankheiten machen auch die Haare zu einem Gegenstand der pathologischen Anatomie. Bald sind sie in zu großer Menge vorhanden, und besetzen die ganze Oberfläche des Körpers, bald an ungewöhnlichen äußern und sogar innern Theilen: als am Kinn des weiblichen Geschlechts, an den heimlichen Theilen der Kinder h), im Gesichte eines neugebohrnen Kindes i); Gilibert k) sah bey einem Mädchen, in der ganzen Länge des Rückens, einen zween Zoll breiten Streif von dicken und steifen Haaren; man hat sie in Geschwülsten der Eyerstöcke, des Magens, des Bauchfells, im Hoden l), im Schlunde, auf den Gehirnhäuten u. s. w. gesehn, wovon bey den Eingeweiden selbst Beyspiele vorkommen.

Bald fehlen sie von Natur an den gewöhnlichen Orten: Valsalva m) fand an dem Körper eines fünf und dreyßigjährigen Mannes keine Haare im Gesichte, auf der Brust, unter den Achseln und am Hodensack, nur

h) Hist. d. l'ac. d. Sc. d. Par. 1749.
i) Breslauer Samml. 1720. S. 672.
k) Samml. von Beobacht. S. 56.
l) Schaarschmidt med. chir. Nachrichten III. Seite 88.
m) *Morgagni* epist. XLVI. art. 2.

nur einige wenige waren an der Wurzel der Ruthe. Alle seine Zeugungsglieder wurden sorgfältig untersucht, zeigten aber gar keinen Mangel.

Ihre Farbe verändert sich im Alter; nach überstandenen schweren Krankheiten; nach Leidenschaften und aus unbekannten Ursachen. — Ein dreyzehnjähriges Mädchen von brauner Haut und schwarzen Haaren fand einst des Morgens beym Aufstehen, daß eine ganze Haarlocke von ihr, anderthalb Zoll breit, in einer Nacht weiß geworden war. Nach einigen Tagen wurde auf der andern Seite ein Pütschel Haare eben so schnell weiß, und so wurden es allmälig mehrere Pütschel, so daß endlich das Haar ganz buntscheckig war, und aus einzelnen schwarzen und weißen Streifen bestand. So veränderte sich auch die von Geburt an sehr dunkelbraune Farbe ihrer Haut allmählich in eine feine röthlichweiße n). Pechlin erzählt von einem zwanzigjährigen Menschen, der nicht weit von Livorno mit seinem Schiffe gescheitert, und durch eine dreytägige Todesfurcht plötzlich grau geworden, da er vorher ganz schwarz war. Schenk gedenkt ei-

n) Mem. of the med. Soc. of Lond. III. 1792.

eines vornehmen Jünglings, der wegen eines großen Verbrechens ins Gefängniß gebracht und zum Tode verurtheilt wurde, in einer Nacht grau geworden war. Ludwig o) führt das Beyspiel eines Menschen an, dessen schwarze Augenwimpern weiß wurden, nachdem er die Pocken noch in gesetzten Jahren überstanden hatte. — Bey Kakkerlaken sind die Haare ungewöhnlich weiß, ins schmutzig gelbe fallend *).

Zuweilen sind sie ungewöhnlich weich, wollicht oder steif, spalten sich (dichophya.) — In verschiedenen auszehrenden Krankheiten werden die Barthaare vor dem Tode schlaff. Im Weichselzopf ergießt sich eine Krankheitsmaterie in die Haare. Dieser ist in Ansehung seiner äußern Gestalt einfach, halbseitig, vielfach, striemenförmig, massenförmig, mützenförmig, dreyfach und vom Kopf frey stehend p). Bey der Section sind die Haarwurzeln merklich größer, und geben, wenn man sie drückt, einen blaßgelben, klebrigen Schleim. — In der Tinea und bey dem freiwilligen Ausfal-

o) prim. lin. p. 29. not. q).

*) Blumenbach med. Biblioth, II. 539. Percival: Med. facts and observ. Vol. V. n. 15.

p) *F. L. de la Fontaine* chirurg. med. Abhandl. verschied. Inhalts Polen betreffend 1792.

fallen der Haare scheinen vorzüglich die Haarwurzeln krankhaft zu seyn.

Die Haare fallen zuweilen an allen Theilen des Körpers aus: Heister q) hat einen Mann gesehen, welcher ohne eine vorhergegangene erhebliche Krankheit, alle Haare am ganzen Körper verlohren, und sie auch innerhalb zehn Jahren nicht wiederbekommen hatte.

In den Breslauer Sammlungen steht das Beyspiel von einer Frau, welche im sechs und sechzigsten Jahre neue Haare bekam.

Die Nägel r).

Sie sind zuweilen ungewöhnlich dick und wachsen übermäßig und unförmlich. Morgagni s) sah sie an beiden großen Zehen einer alten Frau, wie ein kleines Horn gewachsen, welches sich an jedem Fuße, über die zwey oder drey nächsten Zähen hinwegkrümmte.

Oft werden sie mit weißen Flecken (seline) besetzt; seltener mit einer fleischigen Haut (pterygium).

q) Eph. Nat. Cur. Cent. I. II.

r) *Werner* de unguibus humanis varioque modo, quo possunt corrumpi. Lipsi. 1773. 4.

s) *Morgani* epist. LXVIII. art. b.

In verschiedenen Krankheiten werden die Nägel ungestaltet, zerreiblich, weich, trocken, brüchich, hohl; und fallen ab, nach Geschwüren, nach genommenen Gift-en t), im Weichselzopf u), im Scorbut u. s. w.

Nach Erkältungen sah sie Groch v) sich mehrmals absondern und jedesmal durch neue wiedererseßen. Zugleich sonderte sich auch die Epidermis ab, so daß sie der Patient von den Händen und Füßen, wie Handschuhe, absondern konnte. Loder (Chirurg. med. Beobachtungen I. 1794.) beobachtete, daß während einer Lähmung beider Arme die Nägel an den Fingern kreideweiß waren. So wie die Lähmung abnahm, wurden sie röthlicher, dann blau, und am Ende der Cur erhielten sie ihre natürliche Farbe wieder.

Hoffmann hat zwischen den Nägeln des Vaters und der Kinder eine vorzügliche Aehnlichkeit bemerkt *).

Die

t) *Plenk* de morbis cutaneis.

u) de la Fontaine a. a. O.

v) Philos. Transact. Vol. LIX.

*) Isenflamm Versuch über die Eingeweide. S. 159.

Die Bauchhöle.

Die widernatürlichen Erscheinungen, welche bey der Bauchhöle bemerkt werden, bestehen

in der veränderten Lage der Eingeweide w);

in fremden Körpern, die sich in der Bauchhöle befinden, und

in Krankheiten der Eingeweide selbst.

Die natürliche Lage der Eingeweide weicht auf mancherley Art ab; in den Leisten-Schenkel-Nabel-Bauch-Rücken-Mutterscheiden-Mittelfleisch und Brustbrüchen; in den Brüchen des Hüftbeins und des eyförmigen Lochs x). — Es giebt kaum ein Eingeweide, welches nicht dann und wann im Bruchsack gefunden worden wäre, doch am häufigsten ist es eine Portion des Netzes oder der Därme y). Die rechte Seite des Körpers ist den Brüchen mehr ausgesetzt als die linke. Die natürliche Lage weicht ferner ab, in den Vorfällen (prolapsus) aus der Mutterscheide, durch Wunden der Gebär-

w) *Troschel* de morbis ex situ alieno partium abdominis in Haller. Differt. pract. IV. 143. *Chr. G. Ludwig* Progr. de situ praeternat. viscerum infim. ventris.

x) Siehe Richter's Abh. von den Brüchen.

y) Baillie Anat. des krankh. Baues, S. 92.

mutter und der Bauchdecken; durch den After. Hieher gehören auch große Geschwulste im Unterleibe, die Schwangerschaft, Krümmungen des Rückgraths z), wodurch die Eingeweide aus ihrer natürlichen Lage verschoben werden, und der verkehrte Sitz der Eingeweide. So sah z. B. Mohrenheim a) das Herz und die Milz in der rechten Seite und die Leber in der linken liegen. Baillie b) beschreibt ebenfalls eine merkwürdige Versetzung (transposition) der Eingeweide in einem Manne von vierzig Jahren. Im Unterleibe lag die Leber im linken, und die Milz im rechten Hypochondrio, der Magen aber mit dem Pancreas befand sich mehr nach der rechten Seite zu. Das Ileum endigte sich in den auf dem linken Psoas liegenden Blinddarm, und das Kolon stieg von da nach der rechten Seite herab, und endigte sich daselbst im Mastdarm. Auf eben diese widernatürliche Weise giengen die Blutgefäße im Unterleibe von ihrer gewöhnlichen Richtung ab. Das Herz, und die großen Blutgefäße in der Brust hatten eine ähnliche widernatürliche Lage; die Zeugungstheile, die Organe der Sinne und das Gehirn

z) *Sandifort* obs. anat. path. T. II. Tab. 1.

a) Beyträge 2ter Th.

b) Lond. medic. Journ. Vol. X, P. II. 1789. n. b.

hirn waren jedoch in der gehörigen Lage, und von natürlicher Beschaffenheit. Aubertin erzählt eine ähnliche Beobachtung *).

Zu den fremden Körpern gehört das Wasser (ascites, hydrops saccatus) von verschiedener Farbe, Mischung und Consistenz; denn man findet es hell und klar, trübe, weißlicht, milchlicht, welches letztere Littre c) von einem zerrissenen Milchsaftsgefäß herleitet; gelblicht, von beygemischter Galle, wenn zugleich die Leber verderbt ist; röthlicht, wie lotura carnium; blutig; grünlicht; blau; cholokaten, kaffeefarben d); scharf, salzig, bitter oder milde und geschmacklos; geruchlos oder sehr übel, harnartig riechend; gallertartig, welches beym Abdampfen mehr oder weniger zurückläßt. — Marabelli *) untersuchte das Wasser eines Wassersüchtigen: dasselbe besaß eine entschiedene fäulnißwidrige Kraft, die Marabelli von der Proportion der darin enthaltenen Salze herleitet. Seine Bestandtheile waren, außer dem Wasser, gerinnbare thierische Materie, luftsaures Mineralalcali, Kochsalz, Gyps und eine seifenartige Sub-

 stanz,

*) Journ. de Med. Chir etc. T. XLV. pag 408.
c) Hist de l'Ac. R. d. Sc. à Par. a. 1700.
d) Baillie Anatomie d. kr. Baues S. 64.
*) Jrnl med. chir. Bibl. von Kühn und Weigel II. B. 1. St. n. 9. 1794.

stanz, die mit der Galle, oder einem Bestandtheile derselben, übereinkommen soll. —

Wasserblasen, die entweder einzeln und abgesondert sind, oder in Klumpen zusammenhängen. Einige haben so dicke Häute, daß die Blasen nicht zusammenfallen, wenn man sie aufschneidet. Man hat die ganze Bauchhöle damit angefüllt (ascites hydatodes, vesicularis) gefunden, und sie sind nach neuern Beobachtungen wahrscheinlich eines animalischen Ursprungs.

Urin gelangt in die Bauchhöle bey Verletzungen der Urinblase, der Harngänge; bey verletzten oder exulcerirten Nieren.

Milchartige Feuchtigkeiten und Gerinnungen, nach Milchversetzungen und in den am Kindbettfieber gestorbenen Personen. Selle e) fand Eiterklumpen am Netze, zwischen allen Krümmungen der Gedärme, vorzüglich im Grunde des Beckens, in den brandigen Muttertrompeten und etwas in der Gebärmutter. Da aber die Menge der eiterartigen Feuchtigkeiten, mit der vorhergegangenen Entzündung nicht in Verhältniß stand, so waren jene für eine Milchversetzung anzusehn. Frank (de curand. hominum morb. L. II.) hält diese Feuchtigkeit weder für Eiter noch

e) Beyträge z. N. und A. W. 1ster Th. Man sehe auch Osiander's Denkwürdigkeiten für die Heilkunde und Geburtshülfe I. S. 110.

noch für Milch, sondern für seine durchgeschwitzte Lymphe.

Speisen und Getränke, Darmunreinigkeiten, Galle, Blut, Milchsaft; nach Verletzungen des Magens und der Gedärme, der Gallenblase und der Gallengänge, der Blut- und Milchsaftgefäße. Dodonäus f) fand bey einer Frau, die schon zwey Jahre lang einen angeschwollenen Unterleib gehabt hatte, sechzig Pfund schwarze Unreinigkeiten. Er gesteht, daß er bey so vielem Unrath nicht hätte untersuchen können, aus welchem verletzten Gedärme sie mögten hergekommen seyn. — Lind (vom Scharbock S. 502.) sah den plötzlichen Tod der Scorbutischen am öftersten von einer Blutergießung in den Unterleib entstehen.

Eiter geräth in die Bauchhöle durch Abscesse im Unterleibe selbst, oder durch Versetzungen von andern Orten her. Luft tympanitis); die Leibesfrucht (s. foetus); Würmer, welche die Därme durchbohrt haben; Knochen, Steine, Haare, Speck *); und andere Geschwulste (physconia). Terenze Brady g) fand in dem Becken eines an Urinbeschwerden gelittenen ein und funfzigjährigen Soldaten einen knochenartigen Stein, der

f) *Morgagni* epist. XXXVIII. art. 48.
g) Hulselands Annal. d. fr. A. I. 341.
*) Museum der Heilkunde I. Zürich 1790. nro. 3.

zwanzig Unzen schwer war, zwischen der Urinblase und den Schaambeinen lag, allein mit dem Gekröse zusammenhing, marmorartig, schwerer und fester war, als gewöhnliche Knochen. Valsalva h) hat zwischen dem Gekröse und dem Netz eine fünf- und zwanzig Pfund schwere, scirrhöse Geschwulst gefunden, welche mit dem linken Hoden zusammenhing und alle Eingeweide des Unterleibes zusammenpreßte. Eine andere Geschwulst fand er zwischen der Gebärmutter und dem Mastdarm; sie war von der Größe eines großen Menschenkopfes und hatte inwendig zwo Höhlen i). Fielitz k) fand neben dreyßig Maaß Wasser, einen vierzig Pfund schweren, knorpelartigen, speckigten Klumpen, der mit den mehresten Eingeweiden verwachsen war. Pultenay l) beschreibt eine sechs und funfzig Pfund schwere Geschwulst, welche alle Eingeweide aus ihrer natürlichen Lage gedruckt hatte, nirgends anhieng, als an einem der breiten Mutterbänder, woraus sie entsprungen zu seyn schien.

Sie

h) Morgagni epist. XXXIX. art. 2.

i) Ebendaselbst art. 12. und 39. Man sehe auch: Museum der Heilkunde I 1792. nro. 4.

k) Richter's chir. Biblioth. IX 311

l) Mem. of the med. Soc. of Lond. Vol. II. nro. 23.

Sie war zum Theil von einer flechsichten Natur, bestand aber überhaupt aus einer großen Menge kleiner Säcke, die fest an einander geklebt waren, aus einer dicken fleischigen Haut bestunden und eine schleimichte Feuchtigkeit enthielten. Torstensohn m) fand den Unterleib einer acht und funfzigjährigen Wittwe von einer zwey und vierzig Pfund schweren Speck- und Blasengeschwulst angefüllt. — Aus der Bauchhöle einer Frau extirpirte man ein krebsartig gewordenes Atheroma; es wog über sechzehn Pfund und enthielt mehrere kleine Knochen n). — Mehrere solche Beobachtungen bestätigen, daß die wichtigsten Eingeweide auf das gewaltthätigste können verschoben und zerrüttet werden, ohne schnelle Gefahr des Lebens, wenn dieses unvermerkt langsam geschieht.

Das Fett befindet sich, theils in widernatürlicher Menge an den Eingeweiden (s. Netz), theils in einzelnen Klumpen bey übrigens mageren Personen.

Die Krankheiten der Eingeweide selbst werden nachher bey der Betrachtung derselben vorkommen; im allgemeinen erwähne ich davon nur der

Ver-

m) Tode med. chir. Bibliotk. I. 1. 168.

n) Fr. Chr. Krebs med. Beobacht. II. B. 4. Heft 1791. n. 3.

Verwachsung der Eingeweide untereinander durch plastische Lymphe, die langsam in chronischen Krankheiten entstehen kann, aber eine gewöhnliche Folge der Entzündungen ist, und daher gemeiniglich auch die Abscesse begleitet. Bald ist es nur eine Zusammenklebung, bald ein lockeres Zellengewebe, bald sind es feste Häute und Ligamente, welche die Eingeweide partiell oder allgemein vereinigen. — Prochaska o) fand in einem eilfjährigen Mädchen, das seit zwey Jahren an einer festen harten Geschwulst des Unterleibes gekränkelt hatte, die einige Tage vor dem Tode aufgebrochen war und fünf Pfund übelriechendes Eiter gegeben hatte, den Magen, Därme, Leber, Milz, Gekröse und Netz in eine unkenntliche Maße verwachsen. Sie waren, wie auch das Darmfell, mit einer Menge gelber Knoten besetzt, die eine zähe, gelbe Materie enthielten; unter dem Nabel befand sich ein ganzer Klumpe voll Eiter, von da sich auch Nebengänge zwischen, aber nicht in die Gedärme erstreckten. Prochaska glaubt, daß diese und ähnliche Krankheiten bloß von einer äußersten Verderbniß der lymphatischen Drüsen herrühren.

Von

o) Adnotat. acad. Fasc. III. cap. 3.

Von den Verstopfungen und Geschwülsten der Eingeweide führe ich nur im Allgemeinen die Erfahrung an, daß mit der Anschwellung und Verhärtung derselben die Gefäße nicht immer verstopft sind. Burserius p) zeigt, daß nach dem Bau der kleinsten Gefäße dieses nicht möglich sey, und leitet vielmehr diesen organischen Fehler von einer zu großen Erschlaffung und Ausdehnung der kleinen Gefäße her, welche das enthaltene ins Zellgewebe durchlassen. Doch hat die Vergrößerung der Eingeweide und die Verdickung ihrer Häute fast immer ursprünglich eine chronische Entzündnng zum Grunde q).

Bey der Leerheit der Blutgefäße habe ich schon des Falles gedacht, daß man bey einer zu Tode gehungerten Frau die Eingeweide bis auf die Hälfte verkleinert fand.

Man hat auch Pulsadergeschwülste der arteria coeliaca, mesaraica, renalis u. s. w. vorzüglich aber der Aorta, beobachtet. Morgagni r) sah eine ungeheure Pulsadergeschwulst der Aorta, welche beynahe die Hälfte der Bauchhöle einnahm, und die Milz,

p) Institut. medic. pract. Vol. IV. P. II. 1789. cap. 12.

q) Hufeland Annal. der fr. A. II. S. 14.

r) Epist. XL. art. 26.

Milz, den Magen, Gedärme, Gekröse, die Hohlader und die linke Niere so sehr nach der rechten Seite drückte, daß sich letztere in der Gegend des Nabels befand. — Einigemal hat man äußerlich am Unterleibe die Zeichen einer Pulsadergeschwulst bemerkt: bey der Leichenöfnung fand sich aber, daß es eine Geschwulst war, die in der Nähe einer großen Arterie lag, und von dieser eine solche klopfende Bewegung erhielt.

Die großen Stämme des Pfortadersystems findet man in den Leichen oft von Blut strotzend: gemeiniglich ist dieses aber eine Congestion in und nach dem Tode, bey der gewöhnlichen Lage der Körper auf dem Rücken: man muß folglich diese Erscheinung nicht für eine Ursach oder Wirkung der Krankheit halten.

In den Körpern der an Entzündung und Brand im Unterleibe *) gestorbenen Kranken erscheinen die gelittenen Theile zusammengeklebt, mit einer zähen, dicken Lymphe bedeckt, sehr roth von den ungewöhnlich vielen Blutgefäßen; bleyfarben, schwärzlich und mürbe.

Nicht selten sieht man aber hier und da auf den Eingeweiden, ohne vorhergegangene Symp-

*) Siehe Osianders Denkwürdigk. I. 122, 144.

Symptome der Entzündung, strotzende Blutgefäße in so großer Menge, daß rothe Flecke dadurch gebildet werden; diese entstehen von einer Congestion des Bluts während seines gehinderten Umlaufs im Tode, und sind nicht von den andern gewöhnlichen Folgen der Entzündung begleitet.

Gewöhnlich findet man in nicht ganz frischen Leichnamen die Eingeweide in der Nähe der Gallenblase mit Galle gefärbt; dieses ist ebenfalls keine krankhafte, sondern eine natürliche Erscheinung nach dem Tode, indem die Häute der Gallenblase schlaff werden, ihre Dichtigkeit verlieren, und einen Theil der Galle durchschwitzen lassen s).

In einer starken Gelbsucht findet man gemeiniglich alle Eingeweide gelb gefärbt.

Die Gedärme, das Darmfell und das Gekröse fand Stoll *) voller Petechien, bey einem am Fleckfieber gestorbenen Körper. Jeder Fleck enthielt beym Zerschneiden ein kleines Extravasat von der Farbe der Petechien. Der Magen sah wie ein Tiegerfell aus.

Das

s) *Blumenbach* institut. Physiolog. p 328.

*) Rat. med. T. I. p. 184. 205.

Das Darmfell.

Das Peritonaeum ist in der Pathologie, sowol wegen der Bruchsäcke und anderer widernatürlicher Behältnisse, welche es bildet t), als auch durch die Wasseranhäufungen in demselben, (hydrops peritonaei) vorzüglich merkwürdig.

Vermittelst seiner großen Ausdehnbarkeit ist es durch den Druck und durch die Schwere der darin enthaltenen Eingeweide, einer beträchtlichen Veränderung seiner Lage unterworfen, ohne zu zerreißen. Man sieht Bruchsäcke, die bis an die Knie herabhängen; Wrisberg u) hat bey einem Kinde fast alle Eingeweide darin angetroffen; Neubauer v) alle dünnen Gedärme; und Sömmering w) bey einem dreymonatlichen Embryo die meisten Eingeweide des Unterleibes

t) *Wrisberg* & *W. E. Rudolphi* de peritonaei diverticulis illisque imprimis quae per umbilicum & lineam albam contingunt. Gött. 1780.

u) am a. O.

v) Descriptio anatomica rariſſimi peritonaei conceptaculi, tenuia inteſtina a reliq abdom. viſcer ſecluſa tenentis. Frcft. & Lipſ. 1776. 4. c. fig.

w) Beſchreib. von Mißgeburten 1791. Tab. X.

leibes in einem Nabelbruche. — Auch bey einer beträchtlichen Ausdehnung der Urinblase von verhaltenem Harn wird die natürliche Lage des Bauchfells verändert, indem es sich zurückbeugt, so daß ein Theil der Blase bloß an den Bauchmuskeln anliegt. (S. Harnblase.)

In der Wassersucht des Bauchfells ist das Wasser zwischen seinen Häuten enthalten; einigemal hat man es aber zwischen den Bauchmuskeln und dem Peritonaeum angetroffen. Fast immer ist diese Art Wassersucht bey Frauenspersonen beobachtet x). Zuweilen war das Wasser wie eine Gallert oder wie Leim. Oft ist dieser Wassersack an die Gebärmutter, den Eyerstock, oder an eine Muttertrompete, an die Urinblase und andere Eingeweide angewachsen. Ruchy) und Rudbeck z) haben in dieser Wassersucht die Quellen derselben gesehn: nemlich sehr viele angeschwollene lymphatische Gefäße mit drüsigten Knoten, die ein helles Wasser von sich gaben, wenn man sie drückte. Eben diese beyden Zergliederer leiten auch den Ursprung

x) *Morgagni* epist. XXXVIII. art. 53.
y) Adenographia cap. 9.
z) Exercit. anat. exhib. duct. hepat. aquos. cap. 9.

sprung der Wasserblasen aus den verstopften Fließwassergefäßen her, die aber offenbar aus dem erweiterten Zellengewebe entstehen. Brüning a) beschreibt eine Wassersucht des Darmfells, worinn an die hundert Pfund Wasser und breyigte Materien enthalten waren. Will b) zapfte den ersten Tag achtzehn, und den zweyten Tag zwanzig Pfund Wasser ab. Den dritten Tag starb die Kranke, und man fand bey der Zergliederung noch eine ungeheure Menge Wasser und viele Brey- und Speckgeschwülste in einem Sacke, der in der Duplicatur des Bauchfells lag. Die Eingeweide des Unterleibes waren alle gesund. Volkerus Coiter c) erwähnt eines Darmfells, welches mehrere Säcke bildete, und dreyßig Pfund Wasser enthielt. Spon d) hat sogar hundert und vierzig Pfund Wasser darinn gefunden *).

Auch

a) Nov. Act. Nat. Cur. Tom. V. 59.

b) Journ. de Med. 1777. T. 48. S. 63.

c) Observat. anat. p. 177.

d) *Bonnet.* Sepulchr. L. III. sect. 21. §. 1.

e) Sandifort beschreibt auch einige merkwürdige Fälle in dem Museo anatomico, übers. in Eyerel's u. Sallaba's medicinischer Chronik III. B. I. Heft, Wien 1794.

Auch befindet sich zuweilen Blut und Eiter im Darmfell: Anton de Pozzis e) traf bey einer vollblütigen und wassersüchtigen Jungfer achtzig Pfund schwarzes Blut, zwischen dem Peritonaeum und den Bauchmuskeln an. Ein Mann leerte durch eine Fistel am Nabel dreyßig Pfund Eiter aus f). Scultetus g) fand das Darmfell von einer monströsen Dicke; es enthielt vier und zwanzig Pfund Eiter und außerdem ein vier Zoll langes und breites, mit langen Haaren besetztes Fleischgewächs. Zwischen dem Darmfell und den Bauchmuskeln erzeugt sich zuweilen, nach äußerlichen Contusionen und bey Wöchnerinnen, in der Nähe der Leistengegend, ein Abscess, dessen Entstehen oft schwer zu erkennen ist, kleine Koliken macht, bey ruhigem Verhalten den Kranken wenig beschwert, endlich aber durch eine Geschwulst, jedoch mit fast unmerklicher Fluctuation, deutlicher wird. Ich bemerkte diesen Fall kürzlich bey einer Wöchnerinn, die übrigens ein glückliches Wochenbett gehabt hatte. Bourienne *) sagt, daß solche Abscesse leicht das Peritonaeum durchfressen, und sich in

e) Eph. Nat. Cur. Dec. I. a. 4. obs. 41.
f) Commerc. lit. 1735. hebd. 37. n. 2.
g) in Trichiasi miranda.
*) Jour. de Med. Tome XLIII.

die Bauchhöle ergießen; ich glaube aber dieses nicht, denn durch die vorhergegangene Entzündung wird das Bauchfell beträchtlich verdickt, und das Eiter ist eher geneigt, verdeckte Gänge in den Bauchmuskeln zu machen. Winship *) fand ja in dem Körper einer vier und dreyßigjährigen wassersüchtigen Frauensperson, zwischen den Bedeckungen des Unterleibes und dem Bauchfell verschiedene Gallonen äußerst stinkenden Eiters, wodurch das Peritonäum in die Bauchhöle so zurück gedrückt war, das die Därme nach dem Zwerchfell zu hinauf geschoben wurden, und dennoch war das Darmfell nicht zerfressen.

Man hat zugleich die Häute des Bauchfells eines kleinen Fingers, ja Daumens dick h), knorplicht i), mit harten runden Knoten k), Scrofeln, Steatomen l), Krebsgeschwülsten m) und Wasserblasen n) besetzt gefunden.

In

*) Mem. of the med. soc. of Lond. Vol. II. n. 32.

h) *Bogdani* obs. anat. chir. 11.

i) *Sandifort* obs. anat. path. III. 83. 85.

k) *Morgagni* epist. XVI. art. 30. XLVII. 8.

l) Mem. de Berlin 1753. 102.

m) Baillie Anat. des krankh. Baues 69.

n) *Ruysch.* Thesaur. anat. VII. Tab. II. fig. 3. *Desbans* de hydrope peritonaei saccato Götting. 1761.

In der Entzündung ist es dicker als im natürlichen Zustande, breyiger, weniger durchsichtig, mit einer Menge feiner Gefäße, die rothes Blut führen, überhäuft; mit gerinnbarer Lymphe bedeckt und dadurch an die Gedärme gewachsen. Sömmering o) hat es vorzüglich bey Wöchnerinnen so beschaffen gefunden. Da es den mehresten Eingeweiden des Unterleibes, durch seine Fortsetzungen, die äußere Haut abgibt: so nehmen letztere an den Krankheiten, vorzüglich an der Entzündung des Bauchfells gewöhnlich einigen Antheil.

Baillie p) fand verschiedenemal eine weiße, weiche, körnichte Materie, welche sich überall hinter dem Bauchfell befand. An einigen Stellen bildete sie eine Masse von beträchtlicher Dicke, an andern war sie in einzelne kleinere Massen zerstreut. In einem Fall bildete sie eine Substanz von der Dicke einer Hand, zwischen dem Bauchfell und den Bauchmuskeln, während daß sie in kleinen abgesonderten Portionen im Gekröse und dem Theil des Bauchfells, welcher den Darmkanal überzieht, sich zerstreut befand. Das Netz sah Baillie bisweilen zu einem

o) beym Baillie Seite 66.

p) a. a. O. S. 69.

Klumpen von dieser Substanz verändert; die Materie selbst hält er für scrofulös.

Es erscheint nicht selten widernatürlich dünn, und zwar besonders bey angebohrnen Nabelbrüchen der Kinder, so daß man die Eingeweide durchschimmern sieht.

Wegen seiner Ausdehnbarkeit zerreißt es sehr selten, doch haben dieses Salzmann und Hoffmann beobachtet q). Auch Gilibert r) sah bey der Leichenöffnung eines Bruchpatienten die Därme unmittelbar im Hodensack liegen. — Sömmering s) sah es mehrmals von Spuhlwürmern durchbohrt. — Morgagni t) bemerkte es an einer Stelle, zunächst dem Magen vom Wasser zerfressen, und den größten Theil des Wassers in die Bauchhöle ergossen.

Treutler u) gedenkt einer taenia visceralis, welche sich im Bauchfell befand.

Das

q) *Bonnet* sepulchr. L. III. sect. 29. obs. 13. 14.

r) Samml pract. Beobacht. und Krankengeschichten S. 47.

s) Beym Baillie Seite 71.

t) Epist. XXXVIII. art. 52.

u) Obs. anat. path. Tab. III. fig. 1.-4.

Das Netz.

De Haen v) sah das Netz gänzlich fehlen; so auch Bartholin (Hist. b. Centur III.) und Williſon w) in, an der Entzündung der Gedärme gestorbenen, Körpern.

Hingegen will man es doppelt gefunden haben x).

Es ist mancherley Veränderungen seiner natürlichen Lage und Gestalt unterworfen, da es sich in allen Arten von Brüchen, wie auch im Obertheile, in den Seiten und im untern Theile der Bauchhöle befinden kann. Kein Eingeweide fällt so oft in den Bruchsack als das Netz. Sömmering y) macht die Bemerkung, daß der Netzbruch bisweilen so klein ist, daß es wohl unmöglich ist, ihn im Leben durchs Gefühl oder durchs Gesicht zu entdecken. Er besitzt einen wie eingeklemmt aussehenden Schenkelnetzbruch, der kaum die Größe eines halben Haselnußkerns hat. — Morgagni z) sah einmal den Magen damit bedeckt, und ein andersmal

v) Rat. medend. T. V. 161.
w) *Duncan* med. comment. Dec. II. Vol. V.
x) *Sam. Halder* Diss. de morbis omenti Götting. 1786. 8.
y) Zu der 198. Anmerk. zum Baillie.
z) Epist. LIII. art. 40.

zwischen dem Magen und dem Grimmdarm verborgen. Eben derselbe a), Ruysch b) und Stoll c) beschreiben es wie eine Wurst oder Strick zusammengerollt.

Irgend etwas, was das Netz zurückdrückt, oder hindert sich auszubreiten, als die Wassersucht, Schwangerschaft, viel Fett und andere Geschwülste in der Bauchhöle, kann eine Verhärtung desselben verursachen; man hat es daher bey Wassersüchtigen gar oft in einem Klumpen am Magen gefunden; in den Bruchsäcken ist es aus eben der Ursach gewöhnlich verhärtet: Ludwig d) fand z. B. in einer vom eingeklemmten Bruche gestorbenen Person, die Gefäße des Netzes vertrocknet, callös, und wirklich in Bänder verwandelt. Auch bei Weibern, die viel Kinder gehabt haben, trift man über dem Nabel zuweilen eine Geschwulst an, die durch das verkürzte und in einen Klumpen zusammengerollte Netz verursacht wird. Ich habe dieses bey verschiedenen gesehn, die der Meynung waren, sie hätten einen Nabelbruch. Loftie *) fand es bey der Frau

a) Epist. LVII. art. 3.
b) Obs. anat. chir. 63.
c) Rat. medend. T. I. 241.
d) Advers. med. pract. I.
*) The Lond. med. Journal Vol. XI. Lond. 1790.

Frau mit dem scirrhösen Magen, in einen einzigen Klumpen zusammenzogen, der von cartilaginöser Härte war.

Es kann mit den mehrsten Theilen des Unterleibes verwachsen, gewöhnlich geschieht dies durch Zellengewebe; aber auch durch widernatürliche Ligamente, die zugleich die Därme verwickeln, zusammenschnüren. — Morgagni sah das Netz an das Bauchfell e), an den Blinddarm f), das Gekröse g) und den Gebärmuttergrund h) angewachsen. Prochaska i) fand in der Leiche einer an der Darmgicht gestorbenen fünf und funfzigjährigen Frau, das Netz unten ohnweit des linken Bauchrings am Bauchfell angewachsen, und dabey zwey häutige Bänder, die von da unter dem Netz zwischen den dünnen Därmen in die Höhe stiegen, und nachdem sie zusammengestoßen waren, wieder fünf andere kürzere dergleichen Bänder bildeten, deren zwey den Grimmdarm an verschiedenen Stellen aufs straffeste zusammenschnürten. Gisbert de Witt k) fand einen Theil

e) Epist. XLII. art. 20.
f) Epist. LVII. art. 2.
g) Epist. XXII. art. 18.
h) Epist. XLVII. art. 14.
i) Adnotat. acad. Fasc. III. cap. 3.
k) Abhandl. der Gesellschaft zu Vlissingen I. 1ster Abschn.

des ileum in das Netz wie in eine Scheide eingewickelt, und mit demselben fest verwachsen; einige Zoll von dieser Stelle war eine ähnliche Verwickelung und an beiden Stellen war der Darm brandig. Frank l) entdeckte bey der Zergliederung des 1771. verstorbenen Markgrafen von Baden Baden die Ursach eines schmerzhaften Gefühls von Ziehen und Druck in den Hypochondern, das jedesmal nach der Tafel sich einstellte, und den Fürsten nöthigte, etwas vorwärts und auf die rechte Seite gebeugt zu gehen. Es war nemlich das durch den rechten Bauchring ausgetretene Netz mit dem stark angeschwollenen Hoden verwachsen.

Man findet es entzündet und brandig; (vorzüglich in eingeklemmten Brüchen und dem Kindbetterinnenfieber) sehr dünn und mager m); verzehrt n); von vielem Fett überladen und sehr schwer; daher nach Valsalva, in einem Bruchsacke an die fünf Pfund liegen können. Portal o) fand es so sehr mit Fett angefüllt, daß es fast die ganze Bauchhöle einnahm und zwey und zwanzig Pfund wog. Bonnet und Boerhaave haben Netze von dreyßig Pfunden gesehn.

l) Göting. Anz. 1784. 202 St.
m) *Morgagni* epist. XXXIX. art. 2.
n) *Morgagni* epist. XXX. art. 22.
o) Mem. de l'ac. R. d. Sc. à P. a. 1771.

sehn. Bonnet und Rhodius haben in zwey asthmatischen Personen ein mit Fett überladenes Netz angetroffen. Von einem andern asthmatischen erzählt Lieutaud, daß er hauptsächlich an einer Verstopfung des Urins gestorben sey, die von dem Druck eines solchen Netzes auf die Urinwege entstanden war. Und eben dergleichen Druck zählte schon Hippocrates unter die Ursachen der Unfruchtbarkeit.

Portal erwähnt auch eines Netzes, das so hart und fest war, wie ein halbgebranntes Leder. In der Hydrophobie hat man es einigemal vertrocknet gefunden.

Morgagni p) hat es durch Eiter in Stücken zerfressen und diese im Wasser der Bauchhöle schwimmen gesehn. Valsalva q) sah es über einer fünf und zwanzig Pfund schweren Geschwulst am Gekröse sehr ausgezehrt und an vielen Stellen zerrissen. Ueberhaupt findet man es in der Wassersucht oft in Stücke und Fasern zertrennt. Doch muß man sich vor dem Irrthum hüten, etwas für Stücken des Netzes anzusehen, was nichts anders als geronnene Lymphe ist *).

Was-

p) epist. XXXVIII. art. 30. 34.
q) *Morgagni* epist. XXXIX. art. 12.
*) Denham's Abhandl vom Fieber der Kindbetterinnen. Ansb. 1777. Seite 55.

Wasser (ascites omentalis) und Wasserblasen hat man in dem Netz beobachtet; gemeiniglich mit der Ascites verbunden, jedoch auch ohne dieselbe. Portal hat eine Ascites bemerkt, die aus der Zerreißung eines mit Wasser angefüllten Netzes entstanden war. Störk r) fand in einem an der Wassersucht gestorbenen Körper, dem achtmal eine große Menge Wasser abgezapft war, das Netz bis in das Becken ausgedehnt und dabey hohl wie ein Sack; seine Wände waren sehr dick und hingen an dem Schaambein und an den Därmen an; in der Höhlung des Netzes war Wasser und eine Speckgeschwulst. Caldesius hat eine neunpfündige, etliche Kannen Wasser haltende Wasserblase in dem Netz beobachtet. — Zuweilen sind die Wasserblasen in verschiedene Zellen abgetheilt und enthalten Blutgefäße. — Die Häute dieser Blasen sind nicht immer dünn und zart; Portal fand sie bey einigen fünf bis sechs Linien dick.

Zuweilen werden die Wände dergestalt durch Luft aus einander gedehnt, daß seine Höhlung um ein sehr ansehnliches größer wird, daß es eine Blase vorstellt, und die Bauchmuskeln davon in die Höhe treten s).

Ver-

r) Annus med. I. p. 146.
s) Portal a. a. O.

Verhärtungen, Knoten, Scirrhen kann man oft äußerlich durch die Bauchdecken fühlen. — Talg-Speck-Brey-Honiggeschwülste: Portal fand das Netz fünf Zoll dick und mit verschiedenen Knoten und Anhängen besetzt; einige dieser Knoten enthielten ein klares, andere ein rothes Wasser; einige eine honig-speck- oder gipsartige Materie; das ganze Netz wog achtzehn Pfund, seine Häute waren fast so hart wie Knorpel. Bey einem andern Körper fand er im Netz eine Geschwulst, welche ein Pfund wog, eine gallertartige Materie enthielt und von verschiedenen varikösen Gefäßen durchkreuzt wurde.

Auf der Oberfläche des Netzes zeigen sich zuweilen rothe, braune, schwarze, gelbgrüne, grüne, wie mit Blut unterlaufene, eiternde, schwärende Stellen; ausgedehnte, zerrissene oder auch (durch einen anhaltenden Druck) verwachsene Gefäße.

Die Speiseröhre.

Gilibert t) liefert ein Beyspiel von dem gänzlichen Mangel der Speiseröhre in einer Mißgeburt.

Bla-

t) Samml. von Beobacht. und Krankengesch. S. 97.

Blasius u) fand in einem fünfjährigen Kinde, welches mit einem beschwerlichen Schlingen behaftet gewesen war, eine Speiseröhre, die von der ersten bis zu der sechsten Rippe in zwey Kanäle getheilt war.

Eine Veränderung ihrer natürlichen Lage bemerkt man wohl nur in den Fällen, wo der Magen bis in den untern Theil der Bauchhöle herabsinkt (s. Magen); wo sie folglich mehr oder weniger herabgezogen wird. Oder wenn benachbarte große Geschwülste den Schlund zur Seite drücken und zusammen pressen.

Der Kanal der Speiseröhre ist der Zusammendrückung (compressio) unterworfen. Man hat ihn vorzüglich von einer angeschwollenen und verhärteten thyroidea comprimirt gefunden v); Walther w), der sehr oft die Beschwerden des Schlingens zu beobachten Gelegenheit gehabt hat, behauptet daher, daß in zehn Fällen neunmal der Sitz derselben an der hintern Seite der thyroidea liegt. — Diez fand bey der Section eines am gehinderten Schlingen gestorbenen Mannes, unter dem Brustbein, der ersten Rippe und dem vordern Ende des Schlüsselbeins

u) Observat. med. P. IV n. 8.
v) Nov. Act. Nat. Cur. T. V. 84.
w) Mem. of the med. Soc. of Lond. Vol. I.

beins, einen fast birnenförmigen, zwey Zoll langen, und in seinem größten Durchmesser über einen Zoll breiten Körper. Mit der Spitze reichte er an die Schilddrüse, und machte mit dieser ein continuum. Der untere breite Theil erstreckte sich unter die genannten Theile, war sehr hart, und enthielt wirklich eine knöcherne Masse, die nach allen Durchmessern einen Zoll breit war, eine unebene Oberfläche hatte, und dem Kerne einer wälschen Nuß ähnelte *). Man sah ferner die Speiseröhre zusammengedrückt: von einer Eitergeschwulst zwischen den Wirbelbeinen und dem oesophagus x); von Eitergeschwülsten des larynx y) und der Lungen z); von angeschwollenen Rückendrüsen a) und von denjenigen lymphatischen Drüsen, welche um und bey der Speiseröhre liegen b); von Pulsadergeschwülsten der aorta, subcla-

*) Diss. qua Dysecatabrosis pharyngeo-oesophagea thliptica, choeradica casu illustratur. Pr. *Ploucquet* Auct. Memminger. Tübingae 1792.

x) *Bleuland* De sana & morbosa oesophagi structura p. 5.

y) Lang Auswahl aus dem Tagebuch des Kr. Hauses zu Kopenh. Sept 1783.

z) *Bernard* in Epist. ad Haller. Vol. III.

a) *Taranget* in Journ. d. Med. T. 48. p. 250.

b) *Haller* Element. Physiol. T. VI. p. 100.

clavia und carotis c); von einer großen verhärteten Leber d); von Geschwülsten des Zwerchfells um die Oefnung, wo die Speiseröhre durchgeht e); von einer angeschwollenen Halsdrüse (thymus) f; von Balggeschwülsten zwischen der Luftröhre und dem oesophagus; vom Speckgeschwülsten. In den Edinburgischen medicinischen Versuchen g) wird eine Geschichte erzählt, wo nach heftigen Zufällen eine große und harte Speckgeschwulst entstand, welche längst der Speiseröhre bis unter das Zwerchfell sich erstreckte, auf dieselbe und den Magen drückte, und endlich den Tod verursachte. De Haen h) sah bey einem Säufer die Speiseröhren durch den obern Theil eines verhärteten Lungenflügels zusammengedrückt. Bayford i) sah die arteria subclavia dextra, durch eine widernatürliche Bildung, zwischen der Luftröhre und dem Schlunde durchgehen, und letztere zusammendrücken.

Die

c) *Morgagni* Ep. XV. art. 15. XVII. 19. 25. XVIII. 22 Hist. d. l'ac. d. sc. à P. 1700. 178. *Bleuland* a. a. O. S. 66.
d) *Morgagni*
e) *Haller*. Opusc. pathol. p. 17. §. 6.
f) *de Haën* de deglut. impedit. Cas. II.
g) Vol. III. art. 26. p. 321.
h) a. a. O. Cas. III. p. 19. und 36.
i) Mem. of the med. Soc. of L. Vol. II. n. 24.

Die Verengerung der Speiseröhre (stenochoria geschieht durch aufgeschwollene k), scirrhöse l), kallöse *), knorpelichte m), verknöcherte Häute; durch einen verknöcherten Ring n) der Speiseröhre. Victor Gornia o) hat in einem Fürsten den Schlund nahe beym Magen knochicht gesehn; der Fürst hatte aber nicht an einer Verhinderung im Schlingen, sondern am Erbrechen nach dem Genuß der Speisen gelitten. Metzger p) sah eine zum Theil verknöcherte und verengerte Speiseröhre, die einem, vorhin dem Branntwein ergebenen Postillion einen tödtlichen Hunger zuwege brachte. Baillie q) sah eine tödtliche Zuschnürung des Schlundes, die in einer unordentlichen Faltung der innern Membran bestand, wodurch

k) A. *Vater* de deglut. difficil. hist. 3.
l) *Heurnius* Observat. 30.
*) Farquharson in den Mem. of the med. Soc. of Lond. Vol. II. nro. 31.
m) Bang in den Act. soc. med. Hafn. Vol. I.
n) Eph. Nat. Cur. Dec. I ann. IV. & V. obs. 67.
o) *Morgagni* epist. XXVIII. art. 15.
p) Advers. med. Vol. I. p. 175. Man sehe auch Meckels neues Archiv der prakt. Arzneykunst I. 1789.
q) Anat. des kranken Baues S. 51.

durch eine Verengerung des Kanals an einer Stelle gebildet wurde, so daß kaum eine Gartenerbse durchgehn konnte; doch bemerkte man keine Erscheinung einer kränklichen Struktur an der innern zusammengezogenen Membran, und der muskulöse Theil, der diese Stelle umgab, war vollkommen gesund. Baldinger r) fand die Zuschnürung so stark, daß der Kanal kaum eine Sonde durchließ; die innere Haut war hier ebenfalls unordentlich gefaltet, und schien übrigens in Ansehung der Struktur nicht krankhaft zu seyn.

Die Zusammenwachsung (coalitio, symphisis) hat man nach den Blattern s) und nach anhaltenden Compressionen durch Geschwülste t) beobachtet.

Die Verstopfung (obstructio) geschieht durch die im Kanal der Speiseröhre selbst befindlichen Körper, als scirrhöse Drüsengeschwulste u); polypenartige Auswüchse v); Ford

r) Ebendaselbst.

s) Act. Soc. Hafn. Vol. I. obs. 109. Eph. Nat. Cur. Dec. II. ann. IX. obs. 45.

t) *Mauchart* de struma oesophagi hujusque coalitu 1742.

u) Med. Comment. of. Edinb. III. 207. *Bleuland* a. a. O. S. 58. *Morgagni* epist. XXVIII. art. 9. 10. 14.

v) Act. Helvet. I. p. 62.

Ford w) beschreibt eine Geschwulst von der Größe eines Taubeneys im pharynx eines neugebohrnen Kindes, die mit Haaren besetzt war, und bey der Unterbindung sogleich abgieng, da ihr Stiel sehr dünne war. — Steatome x); — Thompson y) fand an dem untern Theile der Speiseröhre eine Geschwulst, die ihrer Substanz nach zu den Speckgeschwülsten gehörte, und fast zwey Drittel dieses Raums ausfüllte. — Schwammigte und krebsartige Auswüchse z); — Baillie a) sah einen Schwamm, welcher an der innern Seite des Schlundes entstand; beym Einschneiden schien er faserig, und die Richtung dieser Fasern gewissermaßen gegen die innere Membran, auf der sie lagen, rechtwinklich; die innere Oberfläche war in Schwärung gerathen. — Eitergeschwülste b); Steine (tophi) c); durch fremde Körper, die in der Speiseröhre stecken geblie-

w) Med. Communicat. I. 31.

x) Eph. Nat. Cur. Dec. II. ann. 3. obs. 47.

y) Samml. für prakt. A. III. S. 9.

z) *Gooch* medical cases 108.

a) a. a. O. Seite 53.

b) Neue Samml. medic. Wahrnehmungen II. 288.

c) Act. Nat. Cur. VI. obs. 68. Act. Hafn. I. obs. 119.

ben sind: als feste Speisen, Obst, Fischgräthen, Knochen, Nadeln, Fruchtkerne u. d. gl. — Guattani d) fand die Speiseröhre um eine stecken gebliebene Castanie fest zusammen gezogen, entzündet und an einer Stelle brandig. — Bey Kindern hat man mehrmals Würmer e) im Schlunde bemerkt, die aus den Därmen dahin gekrochen waren und einige Tage das Schlingen verhindert hatten.

Andere Fehler der Speiseröhre.

Lähmung. — Ein Kranker konnte, so vielen Appetit er auch hatte, zuletzt nicht das geringste mehr niederschlucken; alles, was er niederschluckte, kam einige Minuten darauf wieder in den Mund zurück. Drey Monate erhielt man ihn durch Klystiere, Bäder u. s. w. beym Leben, worauf er ausgemergelt starb. Bey der Zergliederung fand man nichts widernatürliches im oesophagus; er war in seiner ganzen Länge allenthalben offen und natürlich beschaffen f). Die Lähmung des Schlundes ist zuweilen mit der Apoplexie verbunden g), auch geht sie oft dem Tode vorher.

Rön-

d) de extern. anevrysmat. Rom. 1772.
e) *Burserius* instit. med. pract. IV. 291.
f) Schmalz chir und med. Vorfälle.
g) Eph Nat. Cur. Dec. I. ann. 6.

Rönnow h) fand am obersten Theile der Speiseröhre eine kleine länglichte Höhle oder Falte, die beynahe einen Zoll lang und zwey bis drey Linien breit, und voll fein zerkauetes Fleisch war, das einen aashaften Geruch verbreitete. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß dieser örtliche Fehler wohl öfter Statt finden mag, bey solchen Leuten, die immer einen sehr übeln Geruch aus dem Munde haben, ohne zugleich mit einem Geschwür in der Nase, dem Munde und Rachen, in der Lunge, oder mit hohlen Zähnen, Verderbnissen im Magen, behaftet zu seyn.

Die Speiseröhre ist den widernatürlichen sackartigen Erweiterungen an einer Stelle (pharyngocele) unterworfen. — Grashuis i) fand sie in ihrer Mitte in einen Sack erweitert. Blasius k) sah den Schlund eines sehr gefräßigen Mannes im Thorax so sehr erweitert, daß er einen besondern Magen vorstellte. Diese Höhlung war sehr faltig und mit einem weißgelben, zähen Schleim überzogen. Aus diesem Pseudo-Magen gieng ein zwey Queerfinger langer, sehr enger Kanal in den wahren und na-

h) Neue Schwed. Abhandl. IV. 1785.
i) Act. Nat. Cur. obs. 73.
k) Lieutaud Hist. anat. med. II. 312.

türlich beschaffenen Magen. Marx *) fand einen 5 Zoll langen und 3 Zoll breiten Sack am Pharynx, welcher sich zwischen dem Oesophagus und den Halswirbeln herabsenkte. Der 73jährige Mann hatte seit 20 Jahren eine immer zunehmende Beschwerlichkeit im Schlingen gehabt. Aehnliche Beobachtungen haben Bücking l), Burserius m) und Odier n) angemerkt.

Zerreißung. Ein heftiges Erbrechen o), Geschwüre im oesophagus selbst, oder benachbarte, die ihn zerfressen; wahrscheinlich auch mürbe Stellen, wie man sie mehrmals an andern Orten des ganzen Speisekanals beobachtet hat, können die Zerreißung der Speiseröhre veranlassen. — Die merkwürdige Geschichte, welche Boerhaave von dem holländischen Admiral, Freyherrn von Wassenaar hinterlassen hat p), ist bekannt. Boerhaave fand in dem, nach vergeblichen Bestrebungen zum Erbrechen, martervoll gestorbenen Admiral die Speiseröhre, nahe über dem

*) Götting. Anz. 1783. 203 St. S. 2034.
l) Baldingers N. M. f. A. III. 242.
m) Instit. med. pract. IV. 292.
n) Med. Comment. of Edinb. III. 207.
o) Baldingers N. M. f. A. XII. 2 St.
p) Atrocis nec descripti morbi historia, secundum medicae artis regulas descripta Hag. com. 1738. 4.

dem Zwerchfell, anderthalb Zoll lang queer zerrissen; die Speisen und Getränke befanden sich in der Brusthöle, und alles in derselben vorgefundene flüssige Wesen hielt am Gewicht hundert und vier Unzen. — Wathen q) und Keir r) bemerkten eine Zerfressung des oesophagus von einem Geschwür in der Lunge. A. J van Doevern s) beschreibt ein Geschwür im Schlunde und der Aorta, an der Stelle, wo sie durch das Zwerchfell geht und am Speisecanal anliegt. Die Aorta war zerrissen, und hatte den Magen und den zwölffingerdarm mit Blut erfüllt.

Die Geschwüre befinden sich am häufigsten unmittelbar unter dem Schlundkopfe, oder zunächst dem obern Magenmunde; sind gemeiniglich scirrhösen Ursprungs, und dann ist zugleich der Schlund sehr verdickt und hart. Rühren sie von einer gemeinen Entzündung her, so ist die Struktur des Schlundes nur wenig verdickt, und das Geschwür hat das Ansehn der in Geschwüren gewöhnlichen Anfressung t). Sömmering u) schreibt

q) Mem of the med Soc. of L. Vol. I.
r) Medical Communicat. Vol. I. n. 11.
s) Observ. pathol. anat. L. B. 1789.
t) Baillie a. a. O. S. 52.
u) ebendaselbst.

schreibt indessen allen Geschwüren des ganzen Speisekanals einen harten wulstigen Rand zu, der in gewöhnlicher Entzündungshärte besteht. Zuweilen ist nur die innere Oberfläche des Schlundes excoriirt und geschwürig, von einer Verderbniß der Säfte, wie bey den Aphten; von ätzenden Giften; heißem Getränk u. s. w.

Die Entzündung, welche sich durch die vermehrte Röthe und Anzahl der kleinen Blutgefäße zu erkennen gibt, ist eine gewöhnliche Erscheinung nach der Wasserscheu. Boerhaave v) sagt, „Dissertio cadaverum docuit plerumque organa deglutiendi utcunque inflammata. "Ferriar w) fand, zwey Zoll über der cardia, die Epidermis auf eine unordentliche Art wie abgekratzt, entzündet und von einer dunkelrothen Farbe. Tiefer unten wurden die abgekratzten Stellen striefigt bis in den Magen. Die Ränder der Epidermis lagen empor. So war auch der Magen innerlich in der Gegend der kleinen Krümmung beschaffen. Nach dem pylorus zu verlohr sich dieses striefigte Ansehn. Zugleich fand er auch den Herzbeutel sehr fest ans Herz hängen; alle übrigen Einge-

v) Aphor. 1140.

w) Med. facts and exper. Vol. I. Lond. 1791.

geweide aber gesund. Vaughan x) fand bey der Leichenöffnung eines vierzehnjährigen Knabens nicht das geringste Merkwürdige, keine Spur von Entzündung im Rachen oder Schlunde. Diese Abwesenheit der sonst gewöhnlichen Erscheinungen rührte ohne Zweifel daher, daß der Knabe die Wasserscheu nur vier und zwanzig Stunden gehabt hatte; auch beweiset dieser Fall, daß das beschwerliche Schlingen in der Wasserscheu ohne die örtlichen Fehler der Speiseröhre vorhanden seyn kann, und nicht allein davon abhängt. Man hat auch in mehrern Fällen, wo die Wasserscheu ein Symptom anderer Krankheiten war und nicht von einem Wuthgifte herrührte, diesen Theil entzündet gesehn.

Brand. Taranget y) fand bey einer Frau von sechzig Jahren, nach einem vorhergegangenen Katarrh, Schmerzen im Halse, verhindertem Schlingen und gauchicht blutigem Auswurf, den obern Theil des Oesophagus brandig, und unter der brandigen Stelle, drey viertel seines Durchmessers verengert. — Wilmer z) fand den obern Theil der Speiseröhre, in einer Länge von drey Zollen, gänzlich in eine dunkelbraune, zähe

x) Two cases of the hydroph. Lond. 1778.
y) Journ. de Med. T. 67. p. 254.
z) Cases and remarks.

Masse verwandelt, in welchen man keine Spur von organischen Theilen entdecken konnte.

Nahuys a) bemerkt eine Steifigkeit der Muskelfasern; van Geuns, eine Trockenheit oder Einschrumpfung der Speiseröhre, und eine Verdickung, Zähigkeit des darin befindlichen Schleims b); Morgagni, eine Trockenheit der Drüsen; daher führt Detharding einen Mann an, der nicht eher einen kleinen Bissen Brodt herunter bringen konnte, als wenn er durch Getränke den Weg befeuchtet hatte c); van Geuns d), eine funfzigjährige Frau, deren Speiseröhre an einer Stelle gänzlich vertrocknet und zusammengezogen war, ohne eine Verhärtung oder Verdickung der Häute, und ohne Runzeln zu zeigen. Eben derselbe e) erwähnt der Erschlaffung und mehrere Schriftsteller, einer krampfichten Zuschnürung f), die aber selten tödtlich ist, oder als eine Eigenschaft der

les

a) Samml. für pr. A. IV. S. 17.
b) Ebendaselbst S. 239.
c) Eph. N. C. Cent. I. app. n. 10. u obs. 162.
d) a. a. O. S. 397.
e) a. a. O. S. 239.
f) Zimmermann in den Act. Helvet. Vol. II. p. 94. sqq. Tode in den Collect. Soc. med. Hafn. I. n. 24.

lebendigen Faser, im todten Körper nicht bemerkt wird.

Molinelli g) und Valsalva h) gedenken der Verrenkung des Zungenbeins, als einer Ursache des beschwerlichen Schlingens.

Morgagni i) fand eine wässerichte Geschwulst an dem linken Schenkel des Zungenbeins fest hängen, die einen Haufen von Wasserblasen vorstellte, aber nicht größer war, als ein Glied vom kleinen Finger.

Der Magen.

Gilibert k) sah bey einer Mißgeburt den Magen gänzlich fehlen. Auch an andern Orten wird dieses Mangels gedacht l). Hingegen befanden sich in einer menschlichen Mißgeburt mit zwey Köpfen, aber nur einem Trunkus, zwey Mägen; von jedem lief deutlich ein einfaches duodenum; in jedes derselben öffnete sich der ductus communis auf die gewöhnliche Art; die Gedärme waren doppelt und deutlich, und durch ein getrenntes

g) Comment. Bonon. T. V. P. II. p. 1.
h) de aure humana Cap. II. n. 20.
i) Epist. L. art. 18.
k) a. a. O. S. 97.
l) Breslauer Samml. vom Junius 1722. Mem. d. l'ac. & sc. de Montpellier.

tes Gekröse an jedem Rückgrath verbunden. So liefen sie durchs duodenum, ieiunum und zwey Drittheil des ileum fort, wo sie sich denn vereinigten. Einen oder zwey Zoll weiter schienen sie bloß an einander zu hängen, und dann vereinigten sie sich schnell in einen tractus bis zum After *).

Die Lage desselben weicht oft von der natürlichen ab, bey Personen, die eine Krümmung des Rückgraths nach vorne m) haben; oder wenn er sich außerhalb der Bauchhöle, im Nabelbruche (gastrocele n); in der Brusthöle; oder im Unterleibe selbst, nach unten gezogen, oder in eine Seite gedruckt befindet. — Durch eine Oefnung im Zwerchfell, welche knorplichte Ränder hatte, sahe Chauvet o) in der linken Brusthöle den Magen, die halbe Milz und ei-

*) Ich finde in meinen Excerpten nicht, woher ich diese Beobachtung genommen habe.

m) *Sandifort* obs. anat. path. L. IV. 45.

n) *Kirchbaum* de hernia ventriculi Argentor. 1749. Sömmering Beschreibung von Mißgeburten. Tab. X.

o) Hist. de l'ac. d. sc. 1729. obs. anat. 2. Siehe auch Med. obs. and. inq. Vol. I. art. 4. *Haller* Elem. Phys. T. VI. p. 118. — Diss. chir. T. III. *Klinkosch* de herniarum divisione Prag. 1764. *Sandifort* obs. anat. path. L. IV. Journ. de Chir. par Mr. *Desault* T. III.

einen Theil des colon liegen. Bartholin und Clauder beschreiben eine solche Oefnung, wodurch der Magen, das Netz, etwas vom Pancreas und der größere Theil des colon, in derselben Brusthöle gelegen haben.

Bisweilen wird nur ein kleiner Theil des Magens in einer Spalte der weißen Linie, zwischen dem Nabel und dem schwerdtförmigen Knorpel, eingeklemmt p). (Siehe colon).

Valsalva q) fand den Magen einer den Krämpfen sehr unterworfen gewesenen Person, in der untern Gegend des Unterleibes, nur vier Queerfinger von den Schaambeinen entfernt, und den untern Theil des oesophagus sehr ausgedehnt. Auch Morgagni r) fand den leeren Magen, mit seinem Grunde, den Schaambeinen eben so nahe. Vesal s) sah ihn von einem sehr schweren Netz herabgezogen; Mery t), und Papen u) von den im Bruchsack liegenden dünnen Därmen; Morgagni v), Fantony w) und Ruysch

p) Richter Abhandl von den Brüchen Kap. 34.
q) *Morgagni* ep. XXXIX. art. 14.
r) Eben-daselbst art. 15.
s) de corp. hum. fabric. L. V. cap. 4.
t) Mem d. l'ac. d. Sc. 1701. obs. 5.
u) Epist. de hernia dorsali.
v) Epist XVII. art. 25. XXI. 24.
w) Obs. med. anat. 5 und 24.

Ruysch x) gedenken der widernatürlichen Lage des Magens durch ein niedergedrücktes Zwerchfell oder durch die vergrößerte Leber. Eben dieses sah Sömmering y) durch eine Ansammlung von Eiter auf der linken Seite des Zwerchfells.

Zuweilen fällt das eine oder andere Ende des Magens herab; Morgagni z) sah die linke Seite desselben sich in die linke Bauchhöle in gerader Linie bis zu dem Schaambeine herabsenken; der Magen krümmte sich sodann wieder rechts herauf und gieng in den Zwölffingerdarm.

Seine natürliche Gestalt wird durch die Erweiterung, Verlängerung, Verkleinerung und nicht weniger verändert, wenn er in der Mitte zusammengezogen ist, und zwo Höle bildet. Molinelli a) beschreibt einen sehr erweiterten Magen, der sich bis ins Becken erstreckte, und die untere Gegend der Bauchhöle einnahm. Diese Erweiterung wurde durch eine große, harte Geschwulst im duodeno verursacht, die es ganz verschloß. Lieutaud b) fand ihn sehr groß und alle

x) Obs. anat. chir. 56.
y) Beym Baillie S. 81.
z) Epist. LXX. art. 5.
a) Comment. Bonon. T. II. p. 1.
b) Mem. d. l'ac. d. Sc. à P. 1752.

alle Gedärme verkleinert, so daß sie nicht mehr Raum einnahmen als der Magen. Bonnet c) erwähnt eines Magens, der den ganzen Unterleib einnahm, und selbst die Gedärme bedeckte. Ein anderer Magen war über eine Pariser Elle lang d). De Haen e) sah ihn einem Darm ähnlich.

Hingegen fand ihn Portal f) bey einem ein und sechzigjährigen Manne so klein, daß er kaum einen Apfel fassen konnte. Morgagni hat viele Beyspiele von sehr zusammengezogenen Magen. Gewöhnlich sind Verdickungen und Verhärtungen der Magenhäute damit verbunden, die oft Gefährten des Alters und der Branntweintrinker sind. Silbern *) fand ihn bey einem wassersüchtigen Branntweinsäufer zolldick und ganz zusammengeschrumpft, so daß er kaum eine halbe Unze Feuchtigkeiten faßte, mit vielen aufgetriebenen Adern, worinn das Blut ganz hart war. Doch fand Morgagni einmal einen widernatürlich zusammen gezogenen Magen, der nach dem Aufblasen größer wurde, als er sonst zu seyn pflegt. Baillie und

c) Sepulchr. L. III. Sect. 21. obs. 48.
d) Ebendaselbst obs. 42.
e) Rat medend. cont. T. II.
f) Mem. d. l'ac. d. Sc. à P. 1771.
*) Tode's med. chir. Bibl. III. I. 194.

und Sömmering g) sind der Meinung, daß eine ungewöhnliche Größe oder Zusammenziehung des Magens bloß von seinen Muskelfasern abhänge, die sich in einem Zustande der Erschlaffung und Zusammenziehung zur Zeit des Todes befinden; es dürfe daher keine von diesen beyden Erscheinungen für krankhaft angesehn werden. — Dieses kann freylich nur von einem geringen Grade einer Erweiterung oder Zusammenziehung gelten.

In der Zusammenziehung des Magens an einer Stelle, die sich gemeiniglich in der Mitte, doch mehr nach dem pylorus zu befindet, bleibt eine mehr oder weniger kleine Oefnung übrig, womit die beiden Höhlen communiciren, und der Magen scheint doppelt zu seyn. — Blasius h) bemerkte in einem solchen doppelten Magen eine vorzüglich kleine Oefnung. Morgagni i) sah ihn bey einer Frau, welche von Kindheit an dem Wegbrechen der Speisen und dem Herzklopfen unterworfen gewesen war, nach dem Pförtner zu, so zusammen gezogen, daß er in zwo Höhlen getheilt war. Außerdem befand sich in seinen Häuten keine Verhärtung. Auch Lud-

g) Anat. des krank. Baues S. 87.
h) Sepulch. L. III. sect. 8. obs. 26.
i) Epist. XXX. art. 7. Auch XVI. 38. XXXVI. 3 XXXVII. 28.

Ludwig k) sah einen solchen Magen bey einer Frau, die an Magenkrämpfen und Erbrechen gelitten hatte, und Preisler l) fand ihn zugleich mit vielen Speckgeschwülsten besetzt: die Frau hatte sich zwey und dreyßig Jahre hindurch täglich zwey bis dreymal erbrochen.

Bisweilen, wiewohl sehr selten bildet ein Theil des Magens einen Sack aus mechanischen Ursachen: Baillie m) sah ein Beyspiel von einem auf diese Art entstandenen Sack, in welchem fünf Geldstücke (Halfpence) lagen; die Häute des Magens waren an dieser Stelle dünner, allein weder entzündet noch geschworen. Diese Geldstücke lagen hier eine beträchtliche Zeit, und bildeten durch ihren Druck einen Sack.

Durch einen Fehler der ersten Bildung hat man den gänzlichen Mangel des Pförtners beobachtet n).

In Absicht seiner Größe, Gestalt und Richtung ist der Pförtner oft sehr verschieden:

Sömmerring

k) Prim. lin. anat. path. S. 40.
l) Salzb. med. chir. Zeit. 1793. I. S. 433. — Man sehe auch Baillie und Sömmering S. 82. *Stoll* r. m. T. I. p. 232.
m) a. a. O. S. 76.
n) *Morgagni* epist. XXVIII. art. 12.

Sömmering o) fand ihn in einigen Körpern, aus einem fast concentrischen Ringe, mit einer großen Oefnung gebildet, welches sich in ausgetrockneten Mägen am leichtesten zeigen läßt; in andern fand er eines seiner Segmente weit größer als das andere, und die Mündung eyförmig; und in noch andern die Mündung länglicht, elliptisch und sehr enge. Daß diese auffallenden natürlichen Verschiedenheiten, setzt Sömmering hinzu, nicht nur auf die Verdauung, sondern auch auf die Neigung zu Krankheiten großen Einfluß haben müssen, ist wohl mehr als wahrscheinlich; denn ein weiterer Pförtner läßt leichter und geschwinder die Speisen und Getränke aus dem Magen, als ein engerer. Kaltschmid sah den Pförtner noch einmal so weit, als im natürlichen Zustande, und er leitet daher den widernatürlichen Hunger, den der Mensch oft gehabt hatte p).

Man hat gesehn, daß sich der gemeinschaftliche Gallengang in den Magen selbst inserirte q), und daß von den häufigen Gallenergießungen unmittelbar in den Magen große Schmerzen entstanden *).

Ver-

o) Beym Baillie. S. 75.
p) de ileo a scrup. piror. mespil. perforat. Jen. 1747.
q) *Lieutaud* hist. anat. med. I. p. 14.
*) Purcel von der Colik.

Benachbarte angeschwollene und verhärtete Eingeweide, wie auch äußerlich an ihm liegende Speckgeschwülste, hindern ihn in seiner Ausdehnung.

Entzündung. Gemeiniglich nimmt die Entzündung des Magens doch nur einen kleinen Theil desselben ein; selten ist der ganze Magen entzündet. Eine gemeine Entzündung des Magens geht selten in Eiterung oder den Brand über r). Beym gelben in Ostindien einheimischen Fieber fand man den Magen brandig s). Man bemerkt in diesen Fällen rothe, rothbraune, gelblichte, bleyfarbene, blaue, schwarze Flecke und Punkte; diese, nebst den Erosionen der innern Haut trift man vorzüglich nach ätzenden Giften an, und wenn es Arsenik war, so finden sich gewöhnlich kleine Stückchen davon, in Gestalt eines weißen Pulvers, an den zerfressenen Häuten und zwischen den Falten; bisweilen bemerkt man zugleich den Magen von einer dünnen Lage gerinnbarer Lymphe bedeckt. Baillou t) will nach Vergiftungen den Magen, der nur mit Flecken besetzt zu seyn schien, von sehr kleinen Lö-

r) Baillie S. 72.
s) Moseley on tropic. diseas. Lond. 1788.
t) (oder Ballonius) Sepulchr. L. III. sect. 7. obs. 17.

chern durchbohrt gesehn haben, die man aber nur erkennt, wenn man ihn ausgespannt vor ein Licht hält. — Nach Baylies u), Portal v) und andern, sind die Zufälle und Wirkungen einer ergossenen sehr scharfen, häufigen Galle, zuweilen denen sehr ähnlich, welche vom genossenen Arsenik und andern ätzenden Giften herrühren. Man hat dadurch den Magen und die Gedärme entzündet, ihre innere Haut abgelößt und zerstöhrt gefunden. Borrichius w) erzählt den Fall eines jungen Menschen, der von einer sehr scharfen Galle nicht allein eine Anfressung des Magens bekam, sondern auch mit den meisten Symptomen befallen wurde, die insgemein nur vom Gift entstehen. Hoffmann bemerkte eben dieses, denn er sagt, „sie frißt die zarten und empfindlichen Häute des Magens beträchtlich an; erhebt sie in Blasen, und ist die Ursache der unerträglichsten heftigsten Schmerzen." — Der gerichtliche Arzt darf daher solche Erscheinungen, nicht ohne die größte Behutsamkeit und Ueberlegung aller Umstände, sogleich für die Wirkung eines Gifts ausgeben. — Zuweilen findet man auch den Magen entzündet, ohne

u) Samml. für pr. A. VII. 346.
v) Hufeland Annalen I. 464.
w) Act. med. Hafn. T. III. obs. 36.

ohne vorhergegangene gewöhnliche Zeichen seiner Entzündung *).

An der linken Seite, wo die Milz am Magen liegt, findet man ihn auswendig bräunlich gefärbt, und dieses ist nicht widernatürlich.

Petechien. Stoll x) hat in einer am Fleckfieber gestorbenen Person, an der innern Haut des Magens, vorzüglich nach dem Pylorus hin, rothe und bleyfarbigte Petechien gesehn.

Scorbutische Flecke. Lind (Abhandl. vom Scharbock.) fand den Magen und die Gedärme der am Scorbut Gestorbenen häufig damit besetzt. Sie waren zuweilen eine Handbreit groß, und unterscheiden sich von dem Brande durch den unverletzten Bau des Theils und durch die Austretung des Bluts zwischen den Häuten, die sich durch ein Vergrößerungsglas deutlich wahrnehmen läßt.

Pocken. Vormals glaubte man an Pocken im Magen und den übrigen Eingeweiden; allein Cotunni y), Sarcone z) und Wrisberg a) haben durch vielfältige eige-

*) *Stoll* rat. med. Tom. III. pag. 384.
x) Rat. med. edit 1788. p. 205.
y) de sedibus variolarum Neap. 1769.
z) Von den Kinderpocken. Götting 1782.
a) Comment. Gotting. T. VII.

ne Untersuchungen vorzügliches Verdienst um die Festsetzung der Wahrheit, daß es keine innere eigentliche Blattern oder Pocken giebt. (Diejenigen im Munde, Schlunde und der Luftröhre freylich ausgenommen.) Auch stimmen Sömmerings Untersuchungen ebenfalls damit überein b).

Die Blutgefäße des Magens sieht man nach Entzündungen sehr deutlich, die vasa brevia aber nach den Blutbrechen, oft vorzüglich ausgedehnt. Richter c) sah in einer am Blutbrechen gestorbenen Frau den Magen und die Gedärme voll Blut; die Gefäße des Magens, vorzüglich die vasa brevia unglaublich ausgedehnt und von Blut strotzend, die Milz widernatürlich groß und so mürbe, daß man sie zwischen den Fingern zerreiben konnte. Kämpf d) erzählt von einem häufigen Erbrechen, wonach er alle Gefäße des Magens von schwarzem und faulen Blut unglaublich ausgedehnt, den Magen selbst eng, seine Häute dick und fast knorpelartig fand Morgagni hat hingegen die strotzenden vasa brevia nicht immer so deutlich im Magen geöfnet gefunden, daß sich ein Blutbrechen daraus

b) Beym Baillie S. 80.

c) Medic. und Chir. Bemerk. I. 1793. S. 113.

d) de infarct. vasor. ventric. cas. 5. und 9.

aus herleiten ließe. (S. Milz.) Stoll*) fand bey einem seit 12 Jahren an der Cardialgie gelittenen vier und dreyßigjährigen Schuster die Blutgefäße des Magens erweitert, fast varicös. Wenn er älter geworden und das Uebel zugenommen hätte, so wäre wahrscheinlich aus einer Zerreißung einer solchen Varix der morbus niger entstanden.

Man hat die Häute des Magens mit Knoten, Pusteln oder Eiterbläschen, Warzen, Scirrhen, Steatomen, Polypen e), Fleischgewächsen, Abscessen, Geschwüren, mit dem Krebs, mit schwielichten, knochigten Verhärtungen behaftet gesehn. Die Nähe des Pförtners und der Pförtner selbst ist diesen Fehlern vorzüglich ausgesetzt, so daß er dadurch mehr oder weniger verengert wird. Die Scirrhen greifen gemeiniglich nur einen Theil des Magens an, bisweilen erstrecken sie sich aber fast über den ganzen Magen. Langguth f) sah ein öfteres Erbrechen von sehr dicken und scirrhösen Häuten des Magens, die den Pförtner sehr eng

*) r. m. T. I. p. 226.

e) *Morgagni* ep. XVI. art. 36.

f) Progr. de tabe ex calloſa pylori anguſtia. Vitemb. *Pohl* de calloſitate ventriculi ex pot. ſpirit. abuſ. Lipſ. 1771.

gemacht hatten. Baillie g) sah ihn so eng zusammen gezogen, daß kaum eine Gänsefederspuhle durchgehn wollte, daher waren einige Pflaumenkerne am Durchgang gehindert und im Magen zurück gehalten. Loftie *) fand in einer Frau, die äußerlich in der Magengegend eine bewegliche vier Zoll lange Geschwulst gehabt hatte, am unterm Theile des Magens eine scirrhöse bis anderthalb Zoll dicke Geschwulst, die sich bis an den übrigens gesunden pylorus erstreckte. Morgagni h) beschreibt einen Magen, dessen Pförtner sehr eng und hart war; nahe an demselben ein Geschwür, und auf der übrigen innern Seite viele Tuberkeln enthielt. — Eben derselbe i) fand bey einer siebenzigjährigen, dem Branntwein ergeben gewesenen Frau, an der Mitte der hintern äußern Seite des sonst gesunden Magens, eine runde Geschwulst, die ein Pfund wog, von kleinern Knoten sehr uneben war, und inwendig eine weiße, bräunlichte, blutige Farbe

g) Seite 77. Man sehe auch *Stoll* rat. med. T. III. p. 356. 379. 401. Act. Soc. med. Hafniens. Vol. I. 1777. pag. 72.

*) The Lond. med. Journ. 1790. Vol. XI. Part I.

h) Epist. LXV. art. 3.

i) Epist. XIX art. 58.

be zeigte. Rhodius k) fand an dem rechten Magenmunde eine Speckgeſchwulſt angewachſen, von der Größe eines Eyes; und am linken Magenmunde eine ſolche, von der Länge eines Fingers. Camerarius l) ſah am Magengrunde eine Speckgeſchwulſt von der Größe eines Gänſeeyes. Ruyſch m) fand im Magen eines Mannes ein Atheroma, welches würkliche Haare und einige Backenzähne enthielt. Baader n) beſchreibt den Pförtner an ſeinem ganzen Umfange mit einer zirkelförmigen Fleiſchgeſchwulſt beſetzt. In einer Schleimkrankheit ſah man, auf der inwendigen Seite des Magens, die Schleimdrüschen ſehr vergrößert, wie Schwämmchen ausſehend, und mit einer dicklichten Materie angefüllt o).

Die Geſchwüre befinden ſich entweder an der innern oder äußern Seite; doch ſind letztere ſeltener, und gemeiniglich die Folge anderer Geſchwüre, die ſich in benachbarten Eingeweiden befinden, und auch den Magen

k) *Lieutaud* hiſt. anat. med. I. p. 29.
l) Ebendaſelbſt.
m) Adverſar. anat. T. II Dec. III.
n) Obſerv med obſ. 42.
o) *Röderer* & *Wagler* tractatus de morbo mucoſo Götting. 1762. Recuſ. annex. praefatione de Trichuridibus ab *H. A. Wrisberg* ib. 1783.

anfressen. An den Stellen, wo der Magen durch Geschwüre durchlöchert war, hat man ihn einigemal an die benachbarten Eingeweide, an den Grimmdarm, Gekröse, Milz, Leber, vorzüglich aber an das Bauchfell angewachsen gefunden, daher die contenta sich nicht in die Bauchhöle ergießen konnten. Dieses ist auch nach Wunden des Magens zuweilen der Fall, die aus der Ursach nicht immer tödtlich sind. Die mehresten Geschwüre des Magens sind mit dicken Rändern umgeben. Geoffroy †) fand in einer 36jährigen Weibsperson, die in der Magengegend eine sehr harte Geschwulst von der Größe eines Taubeneyes gehabt hatte, und nach dem Essen plötzlich gestorben war, in der Bauchhöle alle Speisen und Getränke, und in den Häuten des Magens, nahe am pylorus, eine cartilaginöse Geschwulst, von der Größe einer gewöhnlichen Billardskugel, die in ihrer Mitte Eiter enthielt, und an ihrer äußern dünnen Haut geborsten war, so daß man einen Finger in die Oefnung stecken konnte. Santesson p) fand die hintere Seite des Magens, nahe an der linken Extremität, im Umfange eines drey Thalerstücks

†) *Fourcroy* Medecine éclairée Tom. II. Par. 1791.

p) Schwed. Abh. XI. 1790. n. 12.

stücks ausgefressen, so daß bloß äußerlich das Darmfell übrig blieb, welches daselbst so dünn und spröde war, daß es durchs bloße Berühren aus einander gieng. Die Falten des Magens waren ungewöhnlich aufgetrieben, an einigen Stellen entzündet, und hier und da mit Brandflecken besetzt. Bestring q) fand bey einem vierjährigen, in den inoculirten Blattern gestorbenen Kinde, an der hintern Fläche des Magens eine Oeffnung, die vier Zoll im Durchmesser hatte. Fearon r) fand an dem mittlern und vordern Theile des Magens ein Geschwür, von dem Umfang einer halben Krone, welches unebene zerrissene Enden hatte, und etwas Flüssigkeit in die Bauchhöle gelassen hatte. Auch in der Leber war eine beträchtliche Höhle mit großen krebsartigen Knoten.

Die Magenwunden und Geschwüre sind immer sehr gefährlich, doch nicht immer tödtlich, denn zuweilen heilen sie, indem vorher der Magen im Umfang der Wunde mit dem Bauchfell verwächst, so daß aus selbigem nichts in die Bauchhöle gerathen kann, oder zuweilen bleibt Zeit Lebens eine Magenfistel zurück. — Eine Frau

q) Ebendaselbst.
r) Memoirs of the medic. soc. of Lond. Vol. II. p. 28.

Frau hatte, nach einer Wunde unter den kurzen Rippen linker Seite, Zeit Lebens eine Magenfistel, ohne sehr große Beschwerden, die Speisen giengen halb verdauet durch die Oefnung, übrigens hatte sie natürlichen Stuhlgang r). Bey einem Menschen, der von seinem 27ten bis 65ten Jahre eine Wunde im Magen gehabt hatte, fand man die fistulöse Oefnung mitten im Magen, der in dieser Gegend etwas zusammen gezogen war, und daher einen doppelten Sack bildete. Das duodenum war weiter als das colon und

r) Abhandl. aus den philos. Transact. von Leske II. Es sind mehrere Beobachtungen glücklich geheilter Magenwunden von J. Field darin enthalten. Siehe auch *van Swieten* Comment. in *Boerh.* aphor. T. III. p. 149. *Wenker*, virginis per 27 annos ventriculum perforatum habentis, historia & sectio. *Ettmüller* D. de vulnere ventriculi Lipsi. 1730. Beyde befinden sich in *Haller* Diss. chir. T. V. *Dürr* praes. Haase de ventriculi vulnere egregie curato Lipsi. 1790. befindet sich auch in Meckels Archiv der prakt. A. 1790. II. Erste Abtheil. — Jägers chirurg. Cautelen 1789 II. *Lombard* sur l'utilité des evacuans Strasb 1783. *Covillard* observations iatrochirurgiques augment. par Thomassin Strasb. 1791 8. cap. 41. Mem. de l'ac. Roy. de Chir. Tom. IV.

und es machte gleichsam die Verrichtung eines zweyten Magens *).

Zuweilen werden die Häute des Magens an einigen Stellen um die Hälfte und noch mehr widernatürlich dünner und zugleich mürbe, so daß sie bey der Berührung zerreißen. Dieser Fehler kann sowohl wie die Geschwüre eine Zerreißung des Magens veranlassen. In einem neugebohrnen Kinde fand Langguth s) einen Riß im Magen, der sich von der Speiseröhre nach der linken Seite, bis an die Stelle, welche die Milz berührt, erstreckte; sonst nirgends etwas widernatürliches. Es ist schwer, die wahrscheinliche Ursach dieses seltenen Zufalls ausfündig zu machen. Bey einem fünfjährigen Kinde, bey welchem man Würmer vermuthet hatte, fand Balme t) im Magen, nach der Milz hin, ein Loch von ohngefähr drey Zoll, dessen Umfang so mürbe war, daß man es mit den Fingern leicht größer bohren konnte; von Entzündung war keine Spur zu finden. Vielleicht erklären sich auch diese beyden Erscheinungen aus Hunters u) merkwürdiger Erfahrung: es entste-

heit

*) Med. facts and observat. Vol. V. n. 17.
s) a. a. O.
t) Journ. de Med. T. 66.
u) Philos. Transact. Vol. LXII. p. 447.

hen nemlich in seltenen Fällen, solche dünne Stellen, ja Zerreißungen an dem linken Ende des Magens, von der Schärfe des Magensaftes, der an einer Stelle größerer Menge als sonst liegen bleibt und die Häute auflöst. Man darf dieses folglich nicht für die Wirkung einer Krankheit halten, da es erst nach dem Tode die Würkung des Magensaftes auf die leblose (einer Reaktion unfähige) Faser ist. Zugleich werden sogar die benachbarten Eingeweide zum Theil aufgelöst. Die Fälle von einer so kräftigen Auflösung sind jedoch sehr selten, und kommen meist nur in solchen Personen vor, die während einer guten Gesundheit plötzlich sterben.

Unter den fremden Körpern, die sich im Magen befinden, kömmt die Galle am häufigsten vor.

Blut und daraus entstandene polypöse Concremente, schwarze, breyigte Materien, werden zuweilen zu einigen Pfunden, vorzüglich in den am Blutbrechen gestorbenen Körpern, gefunden. Es werden daher bey dieser Krankheit zuweilen häutige, fleischige, polypöse Stücken *), der Leber und Lunge ähn-

*) *Ludwig* adverſ. med. pract. T. I. P. I. p. 173.

ähnliche Massen, von solcher Größe ausgeworfen, daß man sich wundern muß, wie sie den Schlund passiren können. Dieses Blut kömmt entweder aus den varicösen Blutgefäßen des Magens, den vasis brevibus, oder aus der Leber und aus den erweiterten Blutgefäßen der Gedärme in den Magen. In einem plötzlich verstorbenen Körper fand man den Magen von einem Blutklumpen dergestalt angefüllt, daß kein Raum weiter übrig blieb. Die Milz war ganz faulicht v).

Es finden sich zuweilen schwarze, dintenähnliche, grüne, blaue, aschfarbene, eyweißähnliche, gelbe, stinkende Feuchtigkeiten im Magen (Morgagni). Wasser (hydrops ventriculi) und Wasserblasen; Lieutaud w) erwähnt einer Frau, deren Magen neunzig Pfund Wasser enthielt. Lentin*) schließt aus zwey Leichenöfnungen, die bey Ertrunkenen angestellt worden, die lebendig ins Wasser gefallen waren, daß Wasser im Magen wohl eins der sichersten Zeichen sey, daß der Mensch nicht todt ins Wasser geworfen worden. Luft; Morgagni x) und San-

v) *Lieutaud* hist anat. med. I. p. 15.

w) Ebendaselbst S. 8. Man sehe auch *Bonnet.* med sept. I. 514.

*) Beobach. einiger Krankheiten. Götting. 1774.

x) Epist. V. art. 19.

Santorini fanden in einem der Windkolik sehr unterworfenen und plötzlich daran gestorbenen Fischer, den Magen, wie auch die Gedärme und die mehresten großen Blutgefäße von Luft sehr ausgedehnt. Ersterer hat dieses mehrmals in frischen Leichen bemerkt, wo folglich die Luft nicht immer durch die Fäulniß entwickelt war. So sah er auch in einem an der Wasserscheu gestorbenen frischen Körper den Magen von Luft ausgedehnt y). Nach Baillie z) erzeugt sich die Luft im Magen, entweder chemisch aus den darin enthaltenen Stoffen; oder vom Blute in den Blutgefäßen des Magens.

Würmer, vorzüglich Spuhlwürmer. Von diesen fand Morgagni a) sehr viele, und zugleich die innere Haut des Magens größtentheils fehlend und brandig. Saxonia fand drey und dreyßig lebendige Spuhlwürmer, die so fest im Magen saßen, daß sie kaum abgerissen werden konnten b). Osiander c) sah den Magen von einem Spuhlwurm durchbohrt, und der Wurm steckte noch in der Oefnung. Bonnet d) führt ein Bey-

y) Epist. VIII. art. 25.
z) a. a. O. S. 78.
a) Epist. XLIII. art 22.
b) *Lieutaud* I. p. 16.
c) Annalen, erster Band.
d) Sepulchr. L. III. Sect. b. obs. 38.

Beyspiel an, wo sich in kleinen, im Magen anhängenden Bläschen Läuse eingeschlossen befanden. (?) — Anderer Thiere zu geschweigen.

Die Steine, welche sich im Magen zuweilen befinden, sind in den mehresten Fällen Gallensteine; jedoch nicht immer. In dem Magen eines funfzigjährigen Gichtbrüchigen fand man eine große Anzahl Steine, wovon einer fünf Loth wog; sie waren weiß und mit Schleim überzogen e). Garnerius traf daselbst einen eyrunden, aschgrauen, sehr harten, acht Loth schweren Stein an f). Harmees fand in einem zu Horn vertrockneten und zur Größe einer Citrone eingekrochenen Magen einer siebenzigjährigen Frau, eine Hühnerey große Meliceris und sieben Steine.

Haare. Baudamont g) fand in dem Magen eines Knabens, der einen unwiderstehlichen Appetit, Haare zu essen, gehabt hatte, drey Klumpen Haare, die zusammen zwey Pfund wogen, und wovon der eine so lang war, daß er sich aus dem Magen bis in den nüchternen Darm erstreckte.

In

e) Lieutaud I. p. 17.
f) Ebendaselbst.
g) Journ. de Med. T. LII. p. 507.

In dem Magen einer Person, die sehr viel Pillen genommen hatte, traf Albertus eine zusammengeballte Pillenmasse an h).

Verschluckte Fruchtkerne von Pflaumen, Kirschen, Aepfeln u. d. gl.; Geldstücke, metallene Körper u. s. w. sind so wie andere von Vielfressern verschluckte und im Magen gefundene Körper zu mannichfaltig, um sie hier zu erzählen i); nur ein Beyspiel von Fournier k) statt aller: In dem zehn Zoll langen Magen eines zuweilen hypochondrisch und wahnsinnig gewesenen Galeerensclaven zu Brest fand man innerhalb einem Sack, den die Häute des Magens gemacht hatten, acht und zwanzig Stück Holz, wovon die meisten fünf Zoll, ein Stück aber von einem Tonnenbande neunzehn Zoll lang war; ei-

nige

h) *Lieutaud* a. a. O.

i) Man sehe die Breslauer Sammlung 1720. S. 95. 345. 1721. S. 429. 1726. S. 590. Philos. Transact. I. 162. IV. 300. LIX. *Bonnet* Med. sept. I. 506. De cultivoro pruss. observ. & curat. singular. Regiom. 1636. Die vollständigste Sammlung hat Schurig in seiner Chylologia hist. med. cap. V. §. 67. sqq. Dresd. 1725. — *Sam. G. Vogel* de lithophago & polyphago Jlefeldae nuper mortuo & dissecto. Göttingae 1771.

k) Journ. de Med. T. XLII. p. 504.

nige zinnerne Löffel, Nägel, Schnallen, Röhren von Trichtern, Glas, ein zusammengeschlagenes Messer; in allem zwey und funfzig Stück, welche zusammen ein Pfund und ein und zwanzig Loth wogen. Der Magen war sehr ausgedehnt, nahm die ganze linke Bauchhöle ein, und gieng herunter bis ins Becken, woselbst eine angewachsene und brandigte Stelle befindlich war. Er sowol, als die Speiseröhre und alle Gedärme waren inwendig mit einer schwärzlichen Farbe überzogen. Kurz vor dem Tode hatte er öfters Erbrechen, Magenkrampf, Kolikschmerzen und hartnäckige Leibesverstopfung gehabt. Die Leichenöfnung geschah in Gegenwart von funfzig Personen.

Das Wiederkäuen. So selten man diese Eigenschaft der Gras fressenden Thiere bey Menschen findet, so wenig ist die wahre Ursach desselben ausgemacht. Valsalva und Morgagni haben nie einen wiederkäuenden Menschen gesehn noch geöfnet b). Bartholin irrt sich, wenn er einem wiederkäuenden Menschen einen doppelten Magen beylegt. — Bey einem Mönch, der mit großem Wohlgeschmack ruminirte, hat Plazzonus die gan-

b) Epist. XXIX. art. 4.

ze Speiseröhre so fleischigt und dick angetroffen, wie einen Muskel c).

Der Darmkanal.

In den Breslauer Sammlungen d) wird einer Mißgeburt erwähnt, welcher die Därme fehlten. Bey einer andern mangelten sie auch, bis auf ein Stück vom Kolon und Mastdarm e).

Bey dem doppelten Magen habe ich auch des doppelten dünnen Darmcanals gedacht.

Die natürliche Lage, Raum und Gestalt der Gedärme, wovon auch bey der Bauchhöle schon geredet ist, wird vorzüglich durch die Schwangerschaft, Brüche und allerley Verwickelungen verändert. — Morgagni f) erzählt ein Beyspiel von einem neugebohrnen Kinde, bey welchem alle Gedärme, der Mastdarm und ein Stück des Grimmdarms ausgenommen, wie auch das Gekröse und der größte Theil des Mesocolon zu fehlen schienen, denn sie waren unter der hohlen

c) *Lieutaud* II. p. 313.
d) vom Junius 1772.
e) Journ. de Trevoux Jul. 1706.
f) Epist, LXVII. art. 2.

len Fläche der Leber verborgen, und mit einer dicken, zähen, rauhen, wie mit Sandkörnchen bestreuten Haut bedeckt. Thomas Bartholin g) sah die sämmtlichen Gedärme einer Bauchwassersüchtigen, in der rechten Seite unter den kurzen Rippen, zusammengepreßt. Bonnet h) erzählt, daß alle Gedärme einer Person, nach den obern Theilen zurückgezogen waren, so daß sie kaum den mittlern Theil des Unterleibes ausfüllten. Samuel de Wind i) sah an einem neugebohrnen Kinde einen Sack, der am Nabel seinen Anfang nahm, durch das Darmfell gebildet zu seyn schien, und die Leber, Milz, Magen, alle dünnen Gedärme und den größten Theil der dicken enthielt. Hommel k) hat bey einem zweyjährigen Kinde ebenfalls alle Verdauungswerkzeuge durch den Nabel hervorgefallen, beschrieben. (S. Darmfell).

Die Verwachsung der Gedärme unter sich oder mit benachbarten Theilen, worunter vorzüglich die Verwachsung mit dem Gekröse oft vorkommt, geschieht durch Zellgewebe, falsche Häute, und widernatürliche

g) Cent. I. hist. anat. 2.
h) Sepulchr. L. III. sect. 21. §. 6. obs. 20.
i) Abhandl. der Gesellsch. z. Vlissing. I. 1ster Absch.
k) Diss. de peritonaeo. §. 8.

Ligamente, welche in Entzündungen aus der durchgeschwitzten gerinnbaren Lymphe entstehen. Sie enthalten oft Blutgefäße. Morgagni l) hat die Gedärme durch eine knorplichte Substanz vereinigt gefunden, die an einigen Orten Fingers dick war. Derselbe m) fand in einem Prälaten alle dünnen Gedärme in eine Halbkugel vereinigt, zwischen dem Magen und dem Nabel, so daß im Unterleibe nur der Mastdarm und der linke untere Theil des Grimmdarms zu sehen war. — Man hat alle Gedärme, sowol unter einander, als mit dem Gekröse, in eine einzige Masse verwachsen gesehn n). Auch Fantoni o) fand in einem, den Leibschmerzen oft unterworfen gewesenen, Mädchen alle Gedärme in einen Körper zusammen gewachsen. Bonnet p) gedenkt der in eine Kugel zusammengewundenen Gedärme. Willison *) fand nach einer Colik alle Gedärme gleichsam in ein rundes Seil verwachsen. — In den mehrsten Fällen ist der Theil des Darms, an welchem sich ein Geschwür befindet, mit einem

be-

l) Epist. XXXIX. art. 29.
m) Ebendaselbst art. 26.
n) Act. Nat. Cur. T. I. obs. 87. T. VI. 134.
o) Obs. med. & anat. 4.
*) Med. Commentar. zu Edinburg II Dec. V. B. S. 74. Altenb. 1793.
p) Sepulchr. L. III. sect. 21. §. 8. obs. 3.

benachbarten Eingeweide zusammen gewachsen, daher die contenta selten in die Bauchhöle fließen.

Die Zuschnürung q) (strangulatio) der Gedärme geschieht bisweilen durch Schlingen, welche widernatürliche ligamente mit dem Gekröse, dem Netz und dem Bauchfell bilden. — Huck r) fand das Gedärme mit dem Gekröse verwachsen; ein aus dieser Verwachsung entstandenes Band von ungleicher Dicke legte sich so an den Krummdarm, daß er nicht nur heftig geschnürt, sondern auf der dem Gekröse entgegengesetzten Seite zerschnitten wurde. Brambilla s) fand in einem Soldaten, dem bey einem hartleibigen Stuhlgang das rechte Mesocolon zerrissen, und dadurch ein Theil der Gedärme eingeklemmt war, den rechten Theil des Kolon in einer ungewöhnlichen Lage, und durch ein besonders Band, in der Gegend der linea alba, ans Bauchfell befestigt, durch welchen unnatürlichen Bau denn jener tödtliche Unfall praedisponirt worden war. Ein Beyspiel von Prochaska habe ich bey

q) *Meyer* de strangulationibus intestinorum in cavo abdom. Arg. 1776.

r) Arzneykund. Abhandl. IV.

s) Comment. Bonon. T. VI.

dem Netz schon angeführt, und andere werden gelegentlich vorkommen.

Die Einschiebungen (invaginationes, intussusceptiones, volvulus) entstehen, wann ein mehr oder weniger großer Theil des Darms, samt dem anhängenden Theile des Gekröses, in einen andern Darm hineinfällt, gewöhnlich fällt der obere Theil des Darms in den untern; sehr selten bemerkt man den untern in den obern getreten. Dieser Fehler existirt weder so selten, noch ist er so oft von gefährlichen Zufällen begleitet, als man gewöhnlich glaubt. — Louis versichert, in mehr als dreyhundert Kindern, welche an Wurm- oder Zahnbeschwerden gestorben waren, und an welchen man nie die Zufälle des Volvulus bemerkt hatte, zwey, drey, vier, ja mehrere Volvulus gefunden zu haben t). Vielleicht sind die Kinder wegen ihrer weichern, schlaffern Faser, mehr dazu geneigt als Erwachsene. Sömmering u) vermuthet, daß diese Einkriechungen in Kindern auch oft erst im Sterben erfolgen, da der Darmkanal gemeiniglich noch etwas Reizbarkeit nach dem Tode behält: bey sterbenden Thieren wenigstens sehe man sie unter seinen eigenen Augen entstehen.

Um

t) Mem. de l'ac. de Chir. T. IV.
u) Die 192. Anmerk. zu Baillie.

Um Koliken und Miserere hervorzubringen, sind wahrscheinlich noch andere hinzukommende Ursachen erforderlich, welche den Kanal im Volvulus selbst verstopfen und verengern; als harter Koth, zäher Schleim, Wurmnester. Peyer, Ruysch und Heister v) haben den Kanal des eingekrochenen Darmstücks mehrmals mit Würmern angefüllt gefunden; letzterer räth daher, bey der Darmgicht der Kinder, vorzüglich auf Würmer Rücksicht zu nehmen. — Fremde harte Körper; krampfichte und entzündliche Zuschnürung; allmählige Anschwellung und Verdickung der Darmhäute im Volvulus, des anhängenden Gekröses, oder des Zellengewebes, womit das aufnehmende und eingeschobene Darmstück gemeiniglich mit der Zeit verwachsen ist. — Wahrscheinlich kann der Volvulus auch zuweilen die Folge einer Darmgicht seyn *).

Bald fallen nur kleine Darmstücke in einen andern Darm, bald ein ganzer, ja mehrere Därme. Hevin erzählt einen Fall, in welchem das coecum und der oberste Theil des colon, in den untersten Theil

v) Eph. Nat. Cur. Cent. I. & II. obs. 189. n. 3.

*) *D. Rahn*, de passionis iliacae pathologia. Halae 1791.

des colon und in das rectum eingeschoben und fest verwachsen waren w). Tabarrani x) sah das ganze colon mit seinem mesocolon, und einen Theil des Mastdarms in das übrige Ende des letztern eingetreten. Ludwig sah eine angebohrne Invagination des Mastdarms und des Grimmdarms. Die in einander getretenen Stücke waren sehr fest und gleichsam vermittelst sehnenartiger Fäden unter sich verwachsen *). Andere Beyspiele werden bey der speciellen Betrachtung der Därme vorkommen.

Die widernatürlichen Beutel, Säcke (diverticula, appendices, processus) an den Därmen, entstehen von der allmähligen Ausdehnung und Erweiterung einer Stelle der Gedärme; öfter aber sind sie ein Fehler der Urbildung. Sie haben gemeiniglich eine kegelförmige Figur, und werden fast immer an den dünnen Därmen angetroffen; doch hat sie Moragni auch am Mastdarm angetroffen. Sömmering y) hält sie für keine krankliche Ausdehnung, sondern für eine wahre angebohrne Mißbil-

w) Mem. de l'ac. de Chir. T. IV.
x) Atti d Ac d. Siena. T. VI.
*) C J. Oehme D. de morbis recens natorum chirurgicis. Lipsiae 1773.
y) Beym Baillie Seite 117.

bildung. Auch Sandifort z) ist der Meynung, denn er fand einen solchen Appendix am ileum eines in der Geburt gestorbenen Kindes. Von dem Ende desselben trat ein krummer Faden nach den obern Theil des Gekröses hin. Gemeiniglich sind die Häute eines solchen Beutels eben so dick als diejenigen des Darms, woran sie sich befinden; auch dieses streitet gegen eine krankhafte Erweiterung. Ein Beutel des Krummdarms war vermittelst einer Chorde an den Blinddarm gewachsen, und dergestalt aufwärts gezogen, daß der freye Durchgang der Speisen gehindert wurde, und die Darmgicht entstand a). Ludwig b) hat einen solchen Beutel gesehn, dessen Oefnung zween Zoll im Durchschnitt hatte, da der Darm, aus welchem er entstand, nur einen Zoll weit war. Einen andern fand er, der mit dem Darm einen spitzen Winkel machte, drittehalb Zoll lang war, und dessen Oefnung die Weite des Darms hatte. Alix *) bemerkte bey einem Kinde einen angebohrnen doppelten Aster; der widernatürliche war zwey Queerfinger breit neben und unter dem Nabel.

z) Obs. anat. pathol. L. I. 121.
a) *Doeveren* specim. obs anat.
b) Advers. med. pract. III. P. I.
*) Observat. chirurg. Fasc. II. 1774.

bel. Er öfnete sich beym Abgange des Kothes und schloß sich wieder. Zuletzt gieng der Unrath bloß aus diesem vordern After, der, wie man nach dem Tode des Kindes fand, ein offener Fortsatz des Grimmdarms war. Die Bauchmuskeln vertraten die Stelle des Schließmuskels.

Die Verengerung (stenochoria) des Darmkanals kann durch eine äußere Zusammendrückung, oder durch kallöse, knorplichte, scirrhöse Verhärtung, Speckgeschwülste und Verdickung der Darmhäute selbst verursacht werden; daher findet man diesen Fehler oft in alten Brüchen. Wenn mit der Zusammendrückung eine Entzündung verbunden war, so sind ihre Häute zuweilen sogar zusammen geklebt. Ritsch c) fand das Ileum an den zwey Stellen, welche im Bauchring gelegen hatten, sehr verengert, und dessen Wände völlig zusammen gewachsen. Nach geheilten Darmwunden findet man oft eine Verengerung: Amyand d) fand das Kolon eines vor acht Jahren durch eine Flintenkugel am Unterleibe verwundeten Soldaten, an der Stelle der Verletzung, sehr verengert und an das Hüftbein gewachsen.

Reil

c) Mem. de l'ac. de Chir. T. IV.

d) Ebendaselbst.

Reil e) fand am untern Theile des Grimmdarms eine drey Zoll lange Stelle, die so hart wie Knorpel, und so enge war, daß man kaum den kleinen Finger durchstecken konnte. Diese Verhärtung war vermuthlich die Folge einer Entzündung, denn zwey Jahre vorher hatte der Verstorbene, indem er eine schwere Last aufhob, plötzlich einen heftigen Schmerz empfunden, der zwar allmählig wieder verschwand, aber öftere Anfälle von Koliken und Leibesverstopfungen hinterließ.

Die Verengerung kann sich auch weiter erstrecken, als nur, wie gewöhnlich, auf kurze einzelne Stellen. Boulet f) fand in einem sieben und dreyßigjährigen Manne die Gedärme vom ileum an, bis zum After, widernatürlich eng; zugleich war auch das Gekröse und pancreas scirrhös. Veirac g) fand die Därme von der Biegung des Grimmdarms in der linken Seite an, bis in die Hälfte des Mastdarms verengert, so daß man kaum den kleinen Finger durchstecken konnte; die Darmhäute waren zwey Drittel eines Zolls dick. Gewöhnlich ist bey der Bauch-

e) Memorabil. clin. Vol. I. Fasc. I p. 39. Man sehe auch: Museum der Heilkunde I. nro. 29. Zürich 1792.

f) *Desault* Journ. de Chir. T. II.

g) Samml. für pr. A. VIII. 596.

Bauchwassersucht der Darmcanal etwas, und nicht selten sehr zusammen gezogen h). Sehr selten, wenn jemals, findet man in dem Fall, wo ein Krampf den Darm verschlossen hatte, bey der Section eine Spuhr von der Verengerung, weil dieser nur eine Krankheit der belebten Faser ist, und nach dem Tode wieder aufhört. Aus eben der Ursache kann man auch die im Miserere, erst kurz vor dem Tode, oftmals freywillig erfolgenden Oefnungen erklären, indem alsdann die Fasern der Därme brandig, todt sind, und ihre krampfhafte Striktur verlieren. Doch fand Ploucquet i) in zwey an Convulsionen gestorbenen einjährigen Kindern, die Gedärme und die Urinblase außerordentlich zusammen gezogen und verengert; da die Kinder bis zu ihrer letzten kurzen Krankheit gesund in allen Funktionen gewesen waren, und eine halbe Stunde vor ihrem Tode noch reichliche Ausleerungen des Stuhls und Harns gehabt hatten, so mußten diese Verengerungen erst kurz vor dem Tode durch Krämpfe hervorgebracht worden seyn.

Die Gedärme sind einer außerordentlichen Erweiterung fähig; gemeiniglich findet man

h) Baillie und Sömmering S. 64.

i) Nov. Act Nat. Cur. T. VIII. 1791. art. VII. nro. 3.

man solche oberhalb einer verengerten, oder verschlossenen Stelle. Littre k) hat das colon und coecum oft so dick gesehn, als den Oberschenkel eines Mannes. Nach einer tödtlichen Leibesverstopfung fand man den Grimmdarm von Koth, Winden und Arzneyen so sehr ausgedehnt, daß er beynahe die ganze Bauchhöle einnahm; übrigens war der Darmkanal nirgends verstopft und wenig entzündet l). Hier war der Tod schon vor der Entstehung des Brandes erfolgt. Bose m) sah in einem am Miserere gestorbenen Mädchen, alle tenuia bis zur Weite der crassorum ausgedehnt. Ludwig *) fand in der Leiche seiner nach langwierigen Verstopfungen gestorbenen Gemahlin, daß der Gürtel des Grimmdarms bis auf sechzehn Zolle im Umfange ausgedehnt, die Beugung desselben unter dem Milz in die Höhe gezogen, etwas verengert, und vermittelst schwieh-lichter Bänder an das Zwerch- und Bauchfell gewachsen war, daher auch der absteigende Theil des Kolons kürzer war, und eine mehr gerade Richtung hatte. Zunächst an

k) Mem. de l'ac des Sc. à P. a. 1713.
l) Act. Soc. med. Hafn. Vol. II.
m) & *Trautner* de diverticulis intestinorum. Lipf. 1779.
*) Adversar. med. pr. I, L. 1770.

an diesem angewachsenen und verengerten Theil war der Darm in einen großen Sack ausgedehnt, der den Magen so genau bedeckte, daß er anfänglich selbst dafür angesehen werden mußte. Der Sack war mit viel zähem, durch langes Erweichen im Wasser kaum auflöslichen Koth angefüllt, und seine Häute waren brandigt.

Wenn die Därme entzündet sind, findet man sie roth, dunkelroth, mit aufgetriebenen und sehr häufigen Blutgefäßen, mit Blut unterlaufenen Stellen, mit gerinnbarer Lymphe bedeckt; und mit rothen Punkten, woraus sich Blut drücken läßt. Doch zeigt ein status varicosus der Blutgefäße nicht immer Entzündung an, denn er ist oft die Folge einer Congestion, die selbst im, oder gleich nach dem Tode entstehen kann.

Es giebt eine Entzündung der Därme, worin sie aufgetrieben, und alle Häute verdickt werden, überhaupt ein besonders Ansehn bekommen, und beynahe einem Aal gleichen. Walter n) sagt: diese Art von Entzündung sey höchst selten, unter fünf tausend und fünf hundert habe er sie nur fünfmal gesehn. Sömmering o) aber sah sie dreymal in von ihm selbst untersuchten Mohren; einmal vor-

n) Von den Krankheiten des Bauchfells.
o) Göting. Anz. 1788. S. 1196.

vorzüglich stark, in einer am Ileus verstorbenen Frauensperson, und außerdem noch ein paarmal.

Eben derselbe p) sah in ein paar Fällen eines tödtlichen Ileus, daß dem dünnen Darm dasjenige an der Länge abgeht, was er an Dicke zunimmt. so daß der Darmkanal kaum zweymal die Länge des Körpers hielt. Ist hingegen der entzündete Darmkanal zusammen gezogen, so erscheint er auch länger.

Zuweilen findet man die Gedärme entzündet, ohne vorhergegangene Schmerzen und andere gewöhnliche Zufälle, selbst bey plötzlichen und andern Zufällen. Chronische Entzündung: Stoll, Reyland, Caille q).

Selten geht die Entzündung der Gedärme in den Brand über. Sie haben alsdann eine dunkle, blaugrüne Farbe, und sind so mürbe, daß sie sich mit dem Finger leicht durchbohren lassen. Dieses letztere Zeichen, die Mürbigkeit, ist das wahre Kennzeichen des kalten Brandes, aber nicht die dunkle Farbe allein, welche von einer Menge während der Entzündung ausgetretenen Bluts her-

p) Beym Baillie S. 86.

q) Hist. & Mem. de la Soc. Roy. de Med. Vol. VIII. Uebersetzt in Hufeland's Annalen der frz. A. k. II. S. 6.

herrührt. Man sah oft, daß eine sehr dunkle Portion eines Darms bey der Operation eines Leistenbruchs zurück gebracht ward, und doch die Theile wieder ihre natürlichen Geschäfte verrichteten; dieses könnte niemals geschehn, wenn die schwarze Portion des Darms wirklich abgestorben wäre r). Bey brandig gewordenen aber glücklich geheilten Brüchen hat man mehrmals Darmstücke von einigen Zollen abgehn gesehn s).

Aetzende Gifte, scharfe Galle (s. Magen), heftige Durchfälle, Ruhren u. s. w. verursachen nicht allein die Entzündung und den Brand, sondern auch die Erosionen und superficiellen Vereiterungen der innern Haut der Gedärme. Valsalva t) fand nach der Ruhr die dicken Gedärme an einigen Orten schwarz gefärbt, die Drüsen zum Theil gänzlich zerfressen, zum Theil mit einer blutigen Feuchtigkeit angefüllt. Brunner, Peyer, Plater, Morgagni und andere, haben kleine Geschwüre und Excoriationen in den Därmen gesehn. Donald Monro u) hat in alten Ruh-

r) Baillie Seite 89.
s) Med. Comment. of Edinb. Vol. IX. Journ. de Med. T. XXXVI. Haller. Opera min. T. III. Schneider chirurg. Geschichte V. 86.
t) *Morgagni* Epist. XXXI. art. 2.
u) Essays and observ. of Edinb. Vol. III.

Ruhren die dicken Därme, vorzüglich den Mastdarm angegriffen gefunden; das innere Fachgewebe voll schwarzer Flecken, von ausgetretenem Blut; die zottichte Haut abgelöst oder angefressen. Pringle v) fand die dicken Därme schwarz und faulicht, ihre Häute widernatürlich verdickt und innerlich voller Geschwüre. Dieses wurde hauptsächlich in dem Mastdarm, und dem untern Ende des Grimmdarms bemerkt. Die zottichte Haut war theils wie abgeschabt, theils in eine verderbte, schleimichte Substanz verändert, und dieses fand nicht nur in den eben gedachten Theilen, sondern auch in dem Blinddarm und dessen wurmförmigen Anhang statt. Cawley w) fand in den mehresten Fällen den Mastdarm brandig und die innere Haut exulcerirt. Einmal sah er das rectum und colon zusammen gezogen und hart, doch ohne äußerliche Entzündung, hingegen die innere Haut exulcerirt. Chambon de Montaux x) fand an den dicken Därmen eines Mädchens, das an einem bösartigen Ruhrfieber gestorben war, die innere Haut

v) Obs. on the diseas. of the Arm. p. 238.

w) Lond. med. Journ. Vol. VII. P. II. p. 337.

x) Merkwürdige Krankengesch. und Leichenöfn. 1791. 8.

uneben, rauh, voll Schwämmchen und von Geschwüren zerfressen.

Da man in den Leichenöfnungen den Mastdarm gemeiniglich in einem noch schlimmern Zustand, als den Grimmdarm findet, und derjenige Theil des Grimmdarms, welcher zunächst an den Mastdarm gränzt, der einzige Theil dieses Darms ist, welcher in den meisten Fällen mit bey dieser Krankheit leidet: so kann man hieraus schließen, daß die Ruhr in dem Mastdarm ihren Anfang nimmt, sich zu dem Grimmdarm ausbreitet, und daß diejenigen Entzündungen, die an andern Theilen des Darmkanals entstehen, bloß zufällige Uebel sind.

Verschiedene Beobachter haben in den Därmen der an der Ruhr und andern heftigen Durchfällen verstorbener Körper gar nichts widernatürliches gefunden. Dieses kann sehr wohl seyn: denn jene örtlichen Verderbnisse sind nicht die Ursach, sondern die Folgen eines hohen Grades, und einer weit eingerissenen Krankheit; aber manche am Durchfall und der Ruhr Kranke sterben an dem Fieber und andern Ursachen, ehe die Krankheit zu dem hohen Grad gelanget, worin sie die örtlichen Zerstöhrungen anrichtet.

Bey der Ruhr erzeugen sich bisweilen in den Därmen, aus der gerinnbaren Lymphe des Bluts, falsche Häute, die unter dem Schein eines fleischigten, häutigten Körpers, sogar von der cylindrischen Gestalt eines Darms abgehen, und der gemeine Mann für Stücke und Enden der Därme selbst gehalten hat. Percival *) bemerkte einen solchen Abgang bey einem Schwämmchenfieber.

Peyersche Darmdrüsen. W. Starky), Morgagni und viele andere Beobachter fanden diese Drüsen im dicken und dünnen Darm, verschiedener, nach langwierigen, schleimichten Durchfällen verstorbener Personen. Ueberhaupt gehören aber die vermeinten Peyerschen Darmdrüsen, so wie sie nemlich von vielen Zergliederern in so ansehnlicher Größe abgebildet werden, nicht zum natürlichen physiologischen, sondern zum krankhaften, pathologischen Bau z). Man hat sie auch nach der Ruhr so verhärtet und angeschwollen gefunden, und es giebt vielleicht wenige Krankheiten der Gedärme, in welchen diese Drüsen nicht vorzüglich und

*) Memoirs of the medical Society of Lond. Vol. II. nro. V.

y) Klinische und anat. Bemerk. von Smyth.

z) *Blumenbach* instit. Physiol. §. 414. Med. Biblioth. III. S. 297.

zuerst sollten angegriffen werden. Manchmal erreichen sie die Größe einer halben Erbse, scheinen in Eiterung übergegangen zu seyn, enthalten Blut, und bey genauer Untersuchung rühren die äußerlich an den Därmen hin und wieder sichtbaren schwarzen Flecken oft von den widernatürlich vergrößerten sogenannten Peyerschen Drüsen her.

In den Häuten der Därme findet man zuweilen Wasser- und Luftblasen a), welche ihre Oberfläche uneben machen; Morgagni b) fand daselbst eine Wasserblase, die so gestaltet war, als ein kleiner runder Apfel und zween Queerfinger im Durchschnitt enthielt. In ihrer Haut liefen Blutgefäße, welche aus dem Darm entsprungen und sich in viele Aeste zertheilten.

Scirrhen kommen in den dicken Därmen, und zwar im colon und rectum wegen ihrer häufigern Drüsen öfterer vor, als in den dünnen; doch sahen Baillie und Sömmering c) auch im Zwölffingerdarm einen Scirrhus und Krebs. Gewöhnlich schränkt er sich auf eine kleine Stelle ein; selten erstreckt er sich auf mehrere Zoll.

Mit

a) *Morgagni* epist. XXVI. art. 21.
b) Epist. XXXVIII. art. 34.
c) Anat. des kranken Baues S. 98.

Mit sehr vielen Eitergeschwülsten, die den Speckgeschwülsten glichen, sah Laube d) die Gedärme besetzt.

Die Geschwüre haben bisweilen sehr dicke Ränder; sie sind bald zackig, wie zerrissen, bald so glatt, als wenn ein Stück des Darms mit dem Messer ausgeschnitten worden wäre; bisweilen, besonders an den dicken Därmen, hängt eine ziemliche Strecke lang, die innere Haut, wie zerfetzte Lümpchen herab, welches durch die Schwärung geschieht. Bisweilen ist eine Stelle des Darms durch die Schwärung gänzlich von seiner innern Haut entblößt, so daß seine Muskelhaut deutlich, wie praeparirt erscheint e). Die Geschwüre entstehen entweder in den Häuten der Gedärme selbst, wie die eben beschriebenen, oder die Därme werden von Geschwüren benachbarter Eingeweide (Leber, Niere, Urinblase) durchfressen.

Man hat die Verbindung der äußeren Haut der Gedärme mit der Muskularhaut so lose gefunden, daß man jene an ganzen Stellen abziehen konnte *).

d) Act. Nat. Cur. T. II. obs. 108.

e) Baillie Seite 87.

*) Osiander's Denkwürdigk. I. Seite 403.

Zerreißungen. Die Zergliederungen zeigen, daß Geschwüre, mürbe, brandige Stellen, außerordentliche Ausdehnung, Dünnheit der Häute, äußerliche heftige Contusionen, besonders bey angefüllten Därmen, zu den Zerreißungen Anlaß geben. Man findet zugleich die contenta in die Bauchhöle ergossen. Titius *) fand die Krümmung des herabsteigenden colon verhärtet, mit der linken Seite der Mutterscheide nahe am Muttermunde verwachsen, und hier eine Fistel bildend, die bloß wässerige Jauche ausließ; der dickere Theil des Unraths hatte sich nach und nach in den vordern Theilen des Colons angehäuft, diese entzündet und zuletzt eine Zerreißung im aufsteigenden Grimmdarme und eine Ergießung des Kothes in den Unterleib verursacht, womit alle Eingeweide bey der Section bedeckt gefunden wurden. Zugleich waren sämmtliche Geburtstheile und ein Stück der Harnblase scirrhös von venerischer Ursache. Stoll (Tom. II. 359.) fand das brandige ileum eine Spanne lang von selbst zerrissen. Auch le Cat †) fand in einigen, an einer bösartigen Krankheit zu Rouen gestorbenen Körpern, die

*) De fistula vaginae faecaria, Observatio Wittembergae 1794. 4.

†) Philos. Transact. Vol. XLIX. p. 49.

die brandigen Gedärme gerissen, und die Excremente in die Bauchhöle gedrungen. Valsalva f) sah bey einer Frau das Kolon von heftigen Schlägen geborsten. Wolff g) erzählt eine Zerreißung des gewundenen Darms durch einen Stein, der auf den Unterleib gefallen war. Blom h) sah den nüchternen Darm queer durchgerissen, von einem heftigen Schlage einer Baumstange gegen den Bauch. In allen diesen Fällen waren die Bedeckungen des Unterleibes unverletzt geblieben.

Sie werden bisweilen von Würmern durchbohrt. Osiander i) fand in einem Menschen, welchem Spuhlwürmer durch den Nabel abgiengen, nach dem Tode den Grimmdarm mit dem Bauchfell verwachsen, und eine Oefnung, in welche er den Daumen stecken konnte. Man hat beobachtet, daß ein Bandwurm durch ein Geschwür im Weichen sich den Weg aus dem Körper verschaft hatte k).

f) *Morgagni* Epist. LIV. art. 15.
g) Abhdl. aus den philos. Transact. II. 61.
h) Neue Schwed. Abhandl. IX. 1788. Man sehe auch Med. éclairée - par Fourcroy. Tom. II. 1791.
i) Annalen erster Band.
k) Abhandl. der Schwed. Acad. der Wissenschaften

Die Häute der Gedärme sind bisweilen widernatürlich dünn wie Papier l); schlaff m), starr und wie ausgetrocknet n).

Baillie und Sömmering o) sahen auf der innern Oberfläche der Därme eine wahre Verknöcherung. Ersterer sah sogar eine Verwachsung zwischen zwey verknöcherten Portionen eines Darms.

In der Höhle des Darmkanals befinden sich zuweilen mancherley widernatürliche Körper, als:

Blut, bey der am fluxus hepaticus, morbus niger (welches eigentlich Haemorrhoiden der dünnen Därme sind p), und am Blutbrechen gestorbenen Körpern, flüssig oder geronnen, in größerer oder geringerer Menge *), (s. Magen und Milz).

Wasser- und Wasserblasen (hydrops inteſtinorum). Diese seltene Krankheit bes-

ten 1747. S. 104. Man sehe auch *Ludwig* Progr. de lumbricis inteſtina perforantibus Lipſ. 1762. *Haller*. Diſſ. T. VI. p. 718.

l) *Morgagni* Ep. LXX. art. 5. *R. A. Vogel* de Lienteria. Götting. 1770.

m) — epiſt. XLIV. art. 21.

n) — — LIX. art. 18.

o) Anatomie des kranken Baues S. 112.

p) Richter's med. und chirurg. Bemerk. S. 144.

*) Tiſſot's sämmtliche Schriften 6ter Th. Leipz. 1784. S. 64. 79. 136. 139. 154. Götting. gel. Anz. 1777. S. 1194.

beobachtete Frank bey einem todten Kinde, wovon er die Mutter entbunden hatte. Sämmtliche Gedärme, besonders die dicken, waren damit strotzend angefüllt. Das Wasser war aber in besondere Blasen eingeschlossen, indem sich der Darm zwischen diesen immer eng zusammen gezogen hatte, und so verwachsen war, daß, als man unter der Geburt einen dieser Wassersäcke durchstochen hatte, das Wasser doch nicht aus den übrigen durch diesen auslaufen konnte. Es waren über zwanzig solcher Wassersäcke aus den Därmen gebildet worden, und das Wasser spritzte bey deren Eröfnung mit Gewalt hervor. Die Menge des so in dem ganzen Darmschlauche enthaltenen Wassers mochte gegen acht Pfund betragen q). Wasserblasen sah man verschiedentlich durch den After abgehn *).

Luft; in der Windkolik, Windsucht und fast bey allen hartnäckigen Leibesverstopfungen. Einige Zeit nach dem Tode wird sie gewöhnlich durch die Fäulniß entwickelt, daher sie in brandigen Därmen nie fehlet. Horn †) sah die von Luft aufgetriebenen Därme zerplatzen.

Eiter;

q) Götting. Anzeige 1784. Seite 2020.
*) Journ. de Med. T. XLIV. pag. 310.
†) Schmucker vermischte chir. Schriften 1. B.

Eiter; polypöse, häutige, fleischige, Pfund schwere Massen (molae) r); Speckgeschwülste; de Souchey s) fand im ganzen Darmkanal Speckgewächse, die in einem Sacke enthalten waren, welcher mit der innern Fläche des Gedärms verwachsen war. Der Mastdarm wurde damit ganz angefüllt und verstopft. In einem am Miserere gestorbenen Körper fand man das an den Blinddarm gränzende Ende des Hüftdarms auf 12 bis 15 Zoll mit einem talgartigen festen Stoff angestopft, der durch alle mögliche Mittel nicht beweglich gemacht werden konnte. Eine gegebene große Menge rohes Queckſilber war jenseits dieses unauflöslichen Stoffs unwirksam liegen geblieben *).

Darmkoth und Schleim in unnatürlicher Menge; eine sehr häufige Ursach des Miserere und der Einklemmung alter Brüche. Kämpf sucht S. 17. in seinem bekannten Werke zu erklären, warum man so selten und so wenige Spuren von dem pituitösen Schlamme bey Leichenöfnungen antreffe; allein andere haben ihn deutlich genug wahrge-

r) *Bauer* de molis intestinorum. *Haller* Diss. pract. III. 461. Comment. Lipſ. XIX 276.

s) Journ. de Med. & Chir. T. 48. pag. 114.

*) Salzburg. med. chirurg. Zeit. 1792. B. I. S. 256.

genommen; Aepli *) liefert z. B. drey merkwürdige Beobachtungen von Sautter. In dem ersten Körper fand man den ganzen Darmkanal von einer Menge pituitösen Schlammes so angefüllt, daß Sautter an einigen Stellen Händevoll schöpfen konnte. In dem zweyten sah er die innere Fläche des Magens und der Gedärme von diesem Schlamme in großer Menge überzogen, und in dem dritten waren die dünnen Gedärme zur Hälfte damit angefüllt, obgleich ein berüchtigter Quacksalber den Patienten bis auf den Tod auspurgirt hatte. Düverney und Hurter haben die Därme der an der Windsucht gestorbenen Körper über halb voll von einer zähen, schleimichten und breyigten Materie gefunden. Navier hat in einem jungen Mann, der es in zwanzig Tagen kaum auf eine Oefnung brachte, die dicken Därme und zumal den Mastdarm erstaunlich ausgedehnt gefunden. Morgagni t) fand bey einer am Miserere gestorbenen Frauensperson den Blinddarm von halbflüssigem, gelbem Koth so ausgedehnt, daß er den Magen vorstellen konnte. Dieser Darm war mit der Entzündung befallen, die sich auch auf die benachbarten Ge-

*) Museum der Heilkunde. Zweyter Band, Nro. V. Zürich 1794.

t) Epist. XXXIV. art. 27.

Gedärme erstreckte. Withe u) sah in dem Körper eines Mädchens, welches an einer außerordentlichen Geschwulst des Unterleibes, die einige für eine Trommelsucht, andere für eine Wassersucht gehalten hatten, gestorben war, alle Därme, vorzüglich das Kolon sehr ausgedehnt, und mit einer ungeheuern Menge verhärteten Kothes angefüllt. (Mehrere Beyspiele werden beym colon angeführt.)

Fruchtkerne; man hat in den Därmen Faust große Klumpen davon angetroffen, die durch Schleim zusammengeklebt waren und den Kanal verstopft hatten. Benninger v) redet von einem Manne, in dessen Därmen man drey Pfund Pflaumen- und Kirschkerne fand, die sich einige Jahre daselbst aufgehalten hatten.

Steine *); Beyspiele von wirklichen Darmsteinen sind sehr selten: sie bestehen mehrentheils in zusammengeballten, verhärteten Excrementen, denen ein Obstkern, ein Knochen oder ein Gallenstein zum Kern dient. Man hat indessen wirkliche Steine, zwey bis drey Unzen schwer, gefunden w). Se-

ve-

u) Cases in surgery P. I. 1770.
v) Cent. XI. obs. 20.
*) Man sehe Gaitskell Bemerkungen in den Med. facts and obs. Vol. IV Lond. 1793.
w) Sammlung für pr. Aerzte XVI. 1 St.

verin x) fand im Grimmdarm einen Stein von der Größe eines Gänseeyes. Zakutus der Portugiese y) sah einen großen Stein an die innere Fläche des Grimmdarms angewachsen. Ballonius z) fand in des Peronius Gedärme einen Stein, welcher durchbohrt war, so daß flüssige Materien einen Durchgang behalten hatten. Jacquinette a) fand im Mastdarm eines Leichnams ein paar Steine, in deren Mitte ein Stück von einer Eyerschaale war. Chomel b) fand in einer alten Frau die Häute des Zwölffingerdarms in ein Säckchen ausgedehnt, worin Steine enthalten waren. Galeati c) fand nahe an der Insertion des gemeinschaftlichen Gallengangs einen ähnlichen Beutel. Sehr oft kommen sie aus den Gallengängen in die Därme. Man hat Beyspiele, daß sich die Steine aus der mit den Gedärmen verwachsenen Urinblase, durch ein Geschwür, einen Weg in die Därme gemacht haben, und durch den Stuhl glücklich abgegangen sind.

Wür-

x) de abscess. L. III. cap. 29.

y) Prax. admir. L. III. cap. 133.

z) Consil. med. L. III. n. 24.

a) Jour. de Med. & Chir. T. 55.

b) Hist. d. l'ac. R. d. Sc. 1710. obs. 3.

c) Comment. Bonon., T. III.

Würmer d); diejenigen Darmwürmer welche dem Menschen eigenthümlich sind und sich darin erzeugen (inquilina animantia) sind: der Springwurm, (Ascaris vermicularis L.) welcher sich gemeiniglich im Mastdarm aufhält, doch bisweilen ins Kolon kömmt, niemals allein, sondern immer in großer Menge vorhanden ist. Man hat indessen Beyspiele, daß er in den Magen gekommen ist e). Lumbricus teres und Ascaris Lumbricoides, der Spuhlwurm, ist beym Menschen der häufigste f). Es giebt davon Varietäten g). Der Bandwurm; (Taenia solium L.) davon giebt es im Menschen die Kurbiswürmer oder den langgliederichten Bandwurm; (Taenia cucurbitina) den breitgliederichten; (T. lata) den häutigten (T. vulgaris, membranacea.) Man

d) Bloch von der Erzeugung der Eingeweide Würmer. Berlin 1782. Göze Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweide Würmer. Blankenburg 1782.

e) Med. Transact. Vol. I. p. 54.

f) *Rauh* D. de Ascaride Lumbricoide L. vermium intestinalium apud homines vulgatissimo Götting. 1779. *Murray* Opusc. med. Vol. II.

g) *F. A. Treutler* obs. pathol. anat. Auctuar. ad Helminthologiam H. C. continentes. Lipsi. 1793. 4.

Man hat Würmer in den Gedärmen der Embryonen und neugebohrner Kinder bemerkt *).

Mannichfaltiger sind die von außen in den Körper kommenden Würmer (hospites); dahin gehört: der Riemenwurm (Fasciola intestinalis), der Fadenwurm (Gordius aquaticus), Röderers geschwänzte Würmer h) (Ascaris Trichiura), die sich vorzüglich im Blinddarm aufhalten; der kleine Kettenbandwurm (T. canina); Insekten, Larven und andere Thiere i).

Zuweilen sind die Würmer vermittelst vielen zähen Schleims in Klumpen zusammen gewickelt, die nicht selten eine solche Größe erreichen, daß sie den Kanal der Därme verstopfen und das Miserere verursachen.

Die

*) Bloch S. 37 *Werner* Vermium intestinalium, praesertim taeniae humanae brevis expositio pag. 97. sqq.

h) Göt na. A. 1761. S. 25. *Wagler* Diss. de morbo mucoso. Edit. *Wrisberg.*

i) Man sehe Osiander's Krankheitsgeschichte einer Frauensperson welche verschiedene Insekten, Larven und Würmer, durch Erbrechen und Stuhlgang von sich gab Göt na. 1794. *Gesner* Hist. animal. L. II. *Bartholin* Cent. IV. hist. 19. *Bonetus* Sepulchr. L. III. Sect. 17. *Rhodius* Cent. I. obs. 59.

Die Gedärme insbesondere.

Das duodenum hat man verengert, verdickt und mit scirrhösen Verhärtungen besetzt gefunden. Wegen der Nähe des, diesen Krankheiten so sehr unterworfenen rechten Magenmundes, ist es ihnen mehr ausgesetzt, als die übrigen Därme, der Mastdarm ausgenommen; daher befinden sich diese Fehler mehrentheils in der Nähe des pylorus. Molinelli k) sah es durch eine große harte Geschwulst verschlossen.

Blancard l) führt einen Fall an, wo der Zwölffingerdarm mit einer Gypsmaterie von der Dicke eines Fingers überzogen war.

Hamberger m) beschreibt eine Zerreissung dieses Darms, worauf eine ungeheure und tödtliche Windsucht folgte.

Sömmering n) besitzt den Zwölffingerdarm aus einem Manne, der mit der Leber so fest und straff verwachsen ist, daß dadurch eine tödtliche Zuschnürung des Darmkanals entstand.

Nach

k) Comment. Bonon. II. p. 1. Hieher gehört auch: *Fr. Boerner* de tabe ficca lethali a duodeni angustia &c. Lipſ. 1752.

l) Anat. pract. 300.

m) *Haller.* Diſſ. pract. III. 507.

n) Baillie Seite 112.

Nach dem Blutbrechen und dem morbus niger enthält er gemeiniglich vorzüglich viel Blut.

Jeiunum. Marteau und Bourgeois o) fanden in einer am Miserere gestorbenen Frau, daß der wurmförmige Anhang mit dem nächsten Theile des Darmfells fest verwachsen war, und eine Schlinge machte, die das ieiunum zusammenschnürte. Reichel p) führt einen Fall an, wo es mit der einen Niere verwachsen war.

Baillie q) sah eine von der herabhängenden Klappen viel breiter als gewöhnlich; sie gieng rings um an der Innenseite des Leerdarms wie ein breiter Ring fort, so daß der Kanal sehr verengt war, doch war kein Schaden davon entstanden. Diese Mißbildung konnte jedoch den Grund zu einem tödtlichen Schaden legen; auch hätte sich eine Substanz, die zum Durchgange zu dick gewesen wäre, an diesem Ringe aufhalten, und Entzündung, Eiterung und endlich den Tod verursachen können.

Das ileum befindet sich von den Därmen am mehresten in den Brüchen, und ist nach Ruysch, Fabricius und Ludwig vorzüg-

o) Journ. de Med. & Chir. Tom. XXXII.
p) de calculis renalibus Lipſ. 1775.
q) a. a. O. Seite 113.

züglich den Beuteln unterworfen. Bose r) fand drey solche Anhängsel am ileum, in der Nähe seines Eintrittes ins coecum; eine war vier Queerfinger lang. Littre fand einst im Bruche nichts als einen solchen Beutel des Ileum, der vier Zoll lang, am obern und untern Theile enge, in der Mitte aber weit war. Der Darm war an dem Orte, wo der Beutel entstand, sehr erweitert. Die Häute des Sacks waren sehr dünn.

Puy s) erzählt einen Fall, wo das Ileum per invaginationem ins colon sank, und endlich durch den Mastdarm aus dem After hervorfiel.

Man hat Kothfisteln und einen künstlichen After vom Ileum bilden gesehn, und auf seiner äußern Haut ein Stück Knochen gefunden t).

Das coecum hat man samt dem processus vermiformis aus dem After vorfallen gesehn u). Salgues v) sah, nach einem Miserere, den ganzen größtentheils brandigen Blinddarm, nebst dem wurmförmigen

An-

r) & *Trautner* de diverticulis intestinor.

s) Mem. de l'ac. Roy. de Chir. T. V.

t) Hist. de l'ac. Roy. des Sc. 1751. p. 74.

u) Schneider chirurg. Geschichte V. 86.

v) Journ. de Med. & Chir. T. XXXVI.

Anhang abgehen, und der Kranke wurde vollkommen wieder hergestellt.

Der appendix vermiformis ist zuweilen widernatürlich gebildet, und strangulirt die Därme. Morgagni w) beschreibt ihn sehr kurz und kaum an dem dritten Theile hohl. Sömmering x) fand ihn sehr klein, dünn und völlig geschlossen. Valsalva y) sah ihn von der Dicke einer Gänsefederspule, ohngefähr acht Queerfinger lang und schief nach der rechten Niere fortgehen. Moreau z) fand in einem neunjährigen am Miserere gestorbenen Mädchen das lose Ende des processus vermiformis an das Gekröse fest und dergestalt angewachsen, daß dadurch eine Art von Schlinge entstand, in welche ein Stück vom Ileum getreten und ganz zusammengeschnürt war. Monro a) sah in der Leiche eines an der Kolik gestorbenen alten Mannes den Krummdarm vom Wurme des Blinddarms, dessen Ende in einer Falte des Gekröses fest gehalten wurde, eingeschnürt. Kloekhof b) fand ebenfalls den

w) Epist. XLVII. art. 27.
x) Benn Baillie Serie 123.
y) *Morgagni* epist. XX. art. 16.
z) Journ. de Med. & Chir. T. 84.
a) Edinb. Versuche II. Th.
b) Abh. der Harlem. Ges. XII. Th.

Krummdarm in einer Schlinge, welche der wurmförmige Anhang bildete, eingeschnürt.

Sömmering c) besitzt ein Beyspiel, wo der ganze wurmförmige Anhang bey einem neugebohrnen Kinde im Bruchsacke liegt, und mit dem Hoden verwachsen ist.

Man hat ihn windsüchtig ausgedehnt d); von einem Spuhlwurm genau ausgefüllt e); und bey einem neugebohrnen Kinde ein paar Steinchen darin gefunden f).

Das colon weicht oft auf eine verschiedene Art von seiner natürlichen Lage ab. Statt von der rechten Seite nach der linken zu gehen, steigt es nicht selten vom Magen gerade zum Mastdarm hinab; oder nachdem es herabgestiegen ist, beugt es sich wieder nach oben zurück. Oefters windet es sich bis an den Nabel, oder bis an die Harnblase, durch große Krümmungen mitten durch die Bauchhöle. (Valsalva, Morgagni, Franz Sylvius.). Diese widernatürlichen Krümmungen disponiren zu Anhäufungen des Kothes; auch fällt es daher zuweilen in den Bruch *). Die Ursachen, welche den Mas-

c) 205. Anmerk. zu Baillie.
d) Act. Nat. Cur. T. I. obs. 71. Ruysch obs. anat. chir. 92.
e) Sömmering beym Baillie Seite 123.
f) Ebendaselbst 229. Anmerk.
*) *Stoll* rat med. T. I. pag. 220.

Magen herabdrücken, drücken auch den Grimmdarm herab. In den letztern Monaten der Schwangerschaft liegt der queerlaufende Theil desselben weit höher. Das colon kann durch Invagination aus dem After hervorfallen, wie Haller und Lettsom an der herausgefallenen valvula coli bemerkt haben. Es befindet sich gewöhnlich in den Nabelbrüchen, kann aber auch in den Hodensack treten, wie Mauchart g) versichert. Vorzüglich ist es den kleinen Brüchen in der regione epigastrica unterworfen, wo nemlich ein Theil seiner Wände in einer Spalte der weißen Linie eingeklemmt wird. Da mit dieser Einklemmung gewöhnlich Magenbeschwerden verbunden sind, hat man oft den Magen damit verwechselt, und diesen in einer solchen kleinen Spalte für eingeklemmt gehalten, da er doch wegen seiner dickern Häute weit weniger dazu geschickt ist. Pipelet fand in einem kleinen Bruche, der alle Zufälle eines Magenbruchs erregte, eine Seite vom Grimmdarm. Chopart hat gesehn, daß Bauchbrüche, in welchen bloß das colon transversum lag, dieselben Zufälle erregten, welche die sogenannten Magenbrüche zu erregen pflegten.

g) D. de hernia incarcerata Tüb. 1722.

Man kann daraus schließen, daß in diesen kleinen Magenbrüchen gemeiniglich ein Stückchen Netz oder Darm liegt, und daß dieses die Zufälle durch Mittheilung des Reitzes, jenes vielleicht durch ein Ziehen am Magen erregt h). Durch Wunden des Zwerchfells tritt das Kolon zuweilen in die Brusthöle.

Abscesse in der hohlen Seite der Leber können das nahliegende Kolon durchfressen und sich darin ausleeren i). Düverney k) und Wyß *) fanden es in, am eiterichten Durchfall gestorbenen Körpern, von einem Geschwüre der linken Niere zerfressen.

Da das Kolon den Kothansammlungen vorzüglich unterworfen ist, so ist es bekanntlich eine reiche Quelle vieler Krankheiten; der Leibesverstopfung, der Kolik, der Hypochondrie, der Kopfschmerzen, der Beängstigungen, des Herzklopfens. Es macht nicht selten äußerlich in der linken Seite eine Geschwulst, die mit der angeschwollenen Milz (splenocele) verwechselt werden kann, sich aber hauptsächlich dadurch unterscheidet, daß die Geschwulst des Kolons mehrentheils durch Aus-

h) Richter's Abh. von den Brüchen. Kap 34.
i) Weißenborn von Eitergeschwüren der Leber. Erf. 1786
k) Anat. C. H. Diff. 4. *)
*) Museum der Heilkunde I. Zürich 1788. nro. II

Ausleerungen bald gehoben wird. Friedrich Hoffmann fand den Grimmdarm eines am Miserere gestorbenen Prinzen, von ohngefähr zwanzig Pfund Darmkoth, sehr ausgedehnt und zerplatzt. Kalischmidt sah ihn eine Elle lang von Koth vollgestopft. Selmuth l) führt einen Fall an, wo das colon so sehr mit Schleim angefüllt war, daß nur ohngefähr ein Fingerbreit Oefnung für den Durchgang der Excremente übrig blieb. Gewöhnlich findet man es auch zugleich mehr oder weniger von Winden ausgedehnt.

Doch findet man es auch widernatürlich verengert. Nahuys m) fand in einer Frau das ganze Kolon unter dem Zwerchfell, wie ein Strick zusammen geschnürt, so daß man kaum eine Schweinsborste hindurch bringen konnte. Anderson *) sah es bey seiner sigmaförmigen Beugung verhärtet, verdickt und nicht weiter als einen Gänsekiel.

Das rectum ist dem Vorfall unterworfen; dieser ist entweder vollkommen, das heißt, der Darm ist in seinem ganzen Umfange heraus gefallen: oder unvollkommen,

l) Cent. J. obs. 78.

m) Nov. Act. Nat. Cur. T. V. p. 8.

*) Medic. Comment. of Edinburgh. Vol. II.

wenn die vorgefallene Portion nur in einem Theile seiner Wände besteht.

Auch der Mastdarm macht, wiewohl selten, widernatürliche Krümmungen im Becken †).

Zuweilen findet man den Mastdarm durch eine harte, schwielichte, ja knorplichte Anschwellung seiner Häute verengert; mit schwammichten, polypenartigen, fleischigten, speckigten, traubenförmigen, krebsartigen Auswüchsen und Geschwülsten n) besetzt und verstopft. Abscesse, Fisteln, Blutaderknoten oder strotzende äußere Mastdarmvenen (Haemorrhoiden), und äußerlich, Feigwarzen, Mastkörner u. s. w. kommen oft vor. Ruysch hat die Häute des Mastdarms einen Zoll dick verhärtet, und den Kanal verengert gesehn. Sherwin fand den Mastdarm sechsthalb Zoll lang verdickt, ausgedehnt und seine Höhlung verschlossen; die Geschwulst schien etwa zwanzig Loth zu wiegen *). Westenberg o) fand bey einem fünfjährigen Knas-

†) *Stoll* r. m. T. III. pag. 398.

n) *Ruysch* obs. anat. 95. 96. Adversar. anat. med. chir. Dec. II. cap. 10. *Morgagni* epist. XXXII. art. 6.

*) Mem. of the med. Soc. of Lond. Vol. II. n. 2. Man sehe auch Leitsoms ähnliche Beobachtung daselbst n. 27.

o) Sammlung für pr. A. VII. 207.

Knaben den Mastdarm weiß, ligamentös, eines kleinen Fingers dick, wie ein Strick zusammen gezogen. Das weibliche Geschlecht ist den Verengerungen des Mastdarms mehr unterworfen als das männliche. Vesal sah die güldene Ader in der ganzen Länge des Mastdarms, von der Dicke eines Daumens; und Haller *) fand den Mastdarm von aufgetriebenen Haemorrhoidalgefäßen sehr verengert. Auf der Oberfläche des recti, ungefähr zwey Zoll über dem After, wachsen bisweilen kleine Fortsätze von der innern Haut; sie umgeben gemeiniglich den Darm in kleinen Entfernungen von einander, so daß sie eine Art von Kreis bilden p).

Auch benachbarte Geschwülste können ihn zusammendrücken: Tulpius erzählt, daß er von zween Steinen in der Urinblase ganz zusammengedrückt wurde. Lanzisius sah dasselbe von der Gebärmutter; und andere, von einer angeschwollenen Prostata; von großen Geschwülsten, die sich zwischen ihm und der Urinblase oder der Gebärmutter befanden; von vielem Fett, welches ihn äußerlich umgab. In einem Falle war die Ursache der Leibesverstopfung der Druck eines Mut-

ters-

*) Götting. Anzeigen 1777. Seite 1196.

p) Baillie Seite 100.

terkränzchens auf den Mastdarm, die erst bey der Section entdeckt wurde. Der Bauch war gleich einer Trommel gespannt; der Mastdarm war sechs Zoll über seiner Oefnung wie von einer Unterbindung äußerst zusammen gezogen, und, wie auch der Blinddarm, leer, denn aller Unrath war in das Kolon zurückgetreten; das Kränzchen saß nahe unter dem Muttermund †).

Durch einen Fehler der ersten Bildung hat man ihn ungeöfnet q) gefunden; entweder durch eine mehr oder weniger dicke Haut verschlossen, oder bis auf eine gewisse Weite ohne Höhlung. Die widernatürliche Haut befindet sich gemeiniglich ganz am Ende des Mastdarms, an der Afteröfnung; doch öfnete Adair *) bey einem neugebohrnen Kinde den Mastdarm mit dem Troikart zwey Zoll über dem Sphinkter. Bisweilen endigt

†) *Marquet* Traité pratique de l'hydropisie & de la jauniſſe. Paris 1770.

q) *Ruysch* Advers. anat. Dec. II. cap. 10. *Heister* instit. Chir. T. II. sect. V. cap. 163. n. 1. Eph. Nat Cur. Cent. 3. und 4. obs. 193. *Arandi* Observat. Fasc II *Pappendorf* de ano infantum imperforato. L. B 1791.

*) Medical facts and observat. Vol. IV. Lond. 1793.

digt er sich höher oder tiefer in einen blinden Sack. Ruysch und andere erzählen, daß der Mastdarm gänzlich gefehlt, und der Grimmdarm sich in einen blinden Sack geendigt habe. Henkel r) sah ihn in einen blinden Sack im Becken enden. Heister sah einmal, daß die großen Därme nur bis an die obere Gegend des heiligen Beins reichten; der untere Theil derselben war in eine dichte Fleischmasse verwandelt. Man hat den Mastdarm in seiner ganzen Länge, wie ein hartes Seil gefunden.

Zuweilen öfnet er sich gleichfalls durch einen Bildungsfehler, in der Mutterscheide, in der Urinblase s) oder in der Harnröhre. Alix t) erzählt von einem Kinde mit einem verschlossenen Hintern, daß es eine Fistel in der vagina hatte, durch welche die Excremente ausgeleert wurden. Bey einem dreyjährigen Knaben fand man den Mastdarm in die Harnröhre gehen, wodurch er bis an sein Ende sich des Darmkoths entledigte u). Nach der Geburt hat man

r) Neue med. chirurg. Anmerkungen II. 1772.

s) *Wrisberg* de praeternaturali & raro intestini recti cum lotii vesica coalitu & inde pendente ani defectu. Götting. 1788.

t) Observata chirurgica.

u) Hist. de l'ac. Roy. des Sc. à Par. a. 1752. 76.

man auch durch Geschwüre solche widernatürliche Communicationen bemerkt.

Das Gekröse.

Da die natürliche Lage des Gekröses von derjenigen der Gedärme sehr abhängt, so ist sie auch vielen Abweichungen unterworfen. Valsalva v) sah es einigemal im Bruchsacke liegen.

Es giebt nicht selten Gelegenheit zur Verwickelung und Einschnürung der Gedärme, wovon bey diesen einige Beyspiele angeführt sind.

Man findet es zuweilen entzündet und brandig, indem es an den Entzündungen der Gedärme des Bauchfells und anderer Eingeweide des Unterleibes gewöhnlich Theil nimmt. Es ist alsdann viel dicker und klumpiger als im natürlichen Zustande; die Blutgefäße, welche zwischen seinen Blättern liegen, und die lymphatischen Drüsen werden gleichfalls sehr verdickt und man sieht rothe und schwärzliche Flecken.

In einem an der Hydrophobie gestorbenen Körper war es so sehr verzehrt, daß es kaum zu finden war. (Morgagni).

Die

v) *Morgagni* Epist. XXXIV. art. 9. und 11.

Die lymphatischen Gefäße erscheinen zuweilen so deutlich, daß sie eine Reihe kleiner Kugeln vorstellen w). In der Gelbsucht hat man sie mit einer gelblichen Feuchtigkeit angefüllt gesehn, die einen bittern Geschmack hatte, und sich, wenn man sie auf glühende Kohlen warf, mit Knistern entzündete (Portal). In Körpern, die am morbus niger gestorben waren, sah man sie von Blut strotzend, ja zerrissen.

Wasserblasen und unzählige Luftblasen sind zwischen den Blättern des Gekröses gefunden. Erstere können eine ansehnliche Größe erreichen: man fand in den Gekrösen einer wassersüchtigen, mehrmals abgezapften vierzigjährigen Frau, eine sechzehn Zoll lange und neun Zoll breite Wasserblase, von weißgelblicher Farbe und inwendig voller Fächer, worin sich ein zähes und geronnenes Wasser befand x).

Die Drüsen des Gekröses werden häufig, und zwar bey Kindern von Scrofuln angegriffen. Sie sind alsdenn größer, weicher anzufühlen, und zeigen eine weiße, bröcklichte zuweilen mit Eiter vermischte Materie. In der Atrophie der Kinder findet man sie oft in große, (bis zur Größe einer

w) *Morgagni* Epist. XLIII. art. 5.
x) Tode meo. chir. Bibl. III. B. 2. St. S. 162.

ner geballten Faust) talg- oder speckartige Körper verwandelt, die die ganze Bauchhöle ausfüllen und den übrigen Eingeweiden nur einen sehr beschränkten Raum übrig lassen.

Mit der Anschwellung der Drüsen ist nicht immer, wie man doch gewöhnlich glaubt, auch eine Verstopfung derselben verbunden. Man sah, daß solche Drüsen nicht nur das Quecksilber nicht aufhielten, sondern es vielmehr leichter durchließen y). Die Meynung von stockendem Milchsaft und dessen aufgehobenen Durchgang durch die Milchgefäße und Drüsen, fällt daher weg.

Zuweilen werden die Drüsen des Gekröses scirrhös und vom Krebs angegriffen z).

Lieutaud a) gedenkt eines Gekröses mit vielen steinigten Concrementen, und Morgagni b) eines harten Körpers von der Größe einer mittelmäßigen Kirsche, der das Mittel zwischen einer knochigten und zwischen einer steinigten Materie. Auch Bonnet c) er-

y) Sömmering in der 233. Anmerk. bey Baillie

z) *Hebenstreit* de scirrho mesenterii exulcerato. Halae 1756. *Stoll* rat. med. I. 241.

a) Hist. anat. med. I. p. 133.

b) Epist. XXXVI. art 23.

c) Med. sept. I. 653. Sepulch. 615. 619. 1417.

erwähnt der Steine und einer thonartigen Substanz im Gekröse.

Die großen Fett- und Balggeschwülste im Gekröse stöhren durch ihren Druck die Verrichtungen der lymphatischen Gefäße, daher alle die Folgen, vorzüglich Wassersuchten, des gestöhrten Kreislaufs der Säfte. Von Berger d) fand in einer wassersüchtigen abgezehrten Dame einen großen Fettklumpen, der das Gekröse drückte, und er erwähnt zugleich der dadurch verursachten Zerreißung und Zerfressung der Gefäße. Die Kranke hatte auch einigemal eiterartigen und blutigen Stuhl gehabt. In einem andern Wassersüchtigen fand er gleichfalls das Netz und das Gekröse mit sehr vielem Fett beladen. Abilgaard e) fand auch in einer wassersüchtigen Dame das Gekröse der dünnen und dicken Gedärme mit einer ungeheuren Menge Fett angefüllt. Watson f) fand in dem übrigens sehr magern Körper eines Podagristen das mesenterium dergestalt mit Fett überladen, daß die Gedärme im Fette begraben zu seyn schienen.

Hea-

d) Act. Soc. med. Hafn. V. I. p. 246.

e) Ebendaselbst S. 225.

f) Medical Communicat. Vol. I.

Hearnius g) sah eine Geschwulst, die fünf und funfzig schwedische Pfund wog, wovon zwölf Pfund in einer flüssigen Materie bestanden. Die Geschwulst war mit dem duodenum und ileum verwachsen.

Die Substanz des Gekröses findet man auch verändert, wenn es lange im Bruchsacke gelegen hat; Valsalva h) fand ein solches beynahe fleischigt.

Abscesse und Geschwüre findet man zuweilen, da die Verhärtungen, vorzüglich die Fettgeschwülste leicht in Eiterung übergehen. Sie verursachen gemeiniglich die Auszehrung, oder sie öfnen sich, obgleich mit einem selten glücklichen Erfolg, nach außen, oder sie ergießen den Eiter in die Därme, in die Bauchhöle. Morgagni i) fand die Ursach eines plötzlichen Todes in einem zersprungenen Abscess, der sein Eiter in die Bauchhöle ergossen hatte. Scherb k) beobachtete eine in Eiterung übergegangene Verhärtung im Gekrös, die einen Theil des dünnen Darms durchfressen hatte. Thompson l) fand in ei-

g) Sepulchr. L. III. Sect. 21. obs. 36.
h) *Morgagni* Epist. XXXIV. art. 5.
i) Epist. XLVI. art. 26.
k) Museum der Heilkunde. Zürch 1792. I. nro. 17. Auch Stoll — rat. med. T. I. p. 241 — hat eine ähnliche Beobachtung.
l) Samml. für pr. A. III. S. 114.

einem Manne, der über eine Last, Spannung und stumpfen Schmerz im Unterleibe geklagt, abzehrendes Fieber und zuweilen eiterartigen Stuhl und Urin gehabt hatte, einen großen Theil des Gekröses durch ein in demselben befindliches Eitergeschwür verzehrt. Verdries m) hat das ganze Gekröse mit Speckgeschwülsten und einem Eitergeschwür besetzt gesehn.

Sehr viele Beobachtungen stimmen damit überein, daß dergleichen Krankheiten des Gekröses fast niemals Koliken verursachen, es sey denn, daß die Gedärme mit angegriffen wären. Bontius n) erzählt, daß in Indien eine Krankheit sehr gewöhnlich ist, die von Fehlern des Gekröses herrührt, welches allemal Eitersammlungen enthält und oft gänzlich verzehrt ist; der Kranke zehrt dabey ab, aber er leidet dabey nicht den geringsten Schmerz.

Stoll o) sah das Gekröse mit Petechien besetzt.

Die Wunden des Gekröses sind mehrentheils mit einer Verletzung eines Blut- oder Milchgefäßes, und folglich mit einer Blut- oder Milchsaftergießung verbunden.

m) Act. Nat. Cur. T. I. obs. 87.
n) de Med. Indor. obs. XI.
o) Rat. med. T. I. pag. 184.

Die Leber.

Von dem gänzlichen Mangel der Leber bey Leibesfrüchten führen Gilibert p) und andere Beobachter Beyspiele an; C. Bauhin will aber bey der Leichenöfnung eines an der Wassersucht gestorbenen Mannes keine Spur von der Leber und Milz gefunden haben, wobey die vena cava ihren Ursprung aus den Eingeweiden des Unterleibes nahm, so wie es die Pfortader zu thun pflegt q).

Morgagni r) fand hingegen bey einem Kinde, das fünf und dreyßig Tage alt geworden war, und in der rechten Seite neben dem Nabel eine Faust große Geschwulst mit auf die Welt gebracht hatte, eine doppelte Leber, wovon die eine an der gewöhnlichen Stelle lag und klein war, ob sie gleich in sehr lange Lappen getheilt war. Die zweyte Leber war größer aber ungestaltet; sie wurde durch eine dazwischen liegende ziemlich dicke Haut mit jener verbunden, und hieng an dem Hauptstamm der Pfortader an, aber zu

p) Samml. praktischer Beobacht. und Krankengeschichten. Leipz. 1792. S. 97. Breslauer Samml. vom Junius 1722. Journal de Trevoux Jul. 1706.

q) *Lieutaud* Hist. anat. med. I. 190.

r) Epist. XLVIII. art. 55.

zu der Hohlader schickte sie ihre eigenen Adern unter jener andern Leber hinein. An diesen beiden Lebern kam nicht eine einzige Gallenblase zum Vorschein. Die übrigen Eingeweide dieses Kindes waren natürlich beschaffen.

Ihre Lage weicht von der natürlichen ab, sowol durch ihre eigene widernatürliche Vergrößerung, als auch durch benachbarte große Geschwülste, welche sie bald in die Höhe nach der Brusthöle zu, bald herabwärts, bald in die linke Seite oder hinter den Magen treiben. Man hat sie auch im Bruchsacke liegen gefunden s). Sandifort fand in dem Nabelbruche einer siebenmonatlichen Frucht die Leber und die Milz, nebst einem Theile des Magens und der Gedärme. Sömmering t) traf sie in der Brusthöle an.

Ihre krankhafte Größe übersteigt die natürliche zuweilen außerordentlich; eine ungeheure Leber hatte den Magen und die Därme in die linke Seite und das Zwerchfell in

s) Eph. Nat. Cur. Dec. III. ann. 7. obs. 6. *Buchholz* de hepatom phocele congenita Argent. 1786. *Sandifort* Obs. anat. pathol. Lib. III.

t) Beschreibung einiger Mißgeburten.

die Höhe getrieben, so daß sie unter der zweyten Rippe anfieng, sich von da gegen das mediastinum verbreitete, im Herabsteigen den größten Theil des Unterleibes anfüllte und im Becken sich endigte. Der rechte zusammengedrückte Lungenflügel war größtentheils verzehrt. Die Leber enthielt in drey großen Höhlen Galle, Wasser und Hydatiden u). Vieussens v) erwähnt einer zwanzigpfündigen Leber bey einer Wassersucht. Sandifort w) sah eine vierzehnpfündige Leber, mit deren so sehr fehlerhaften Beschaffenheit dennoch keine Gelbsucht verbunden gewesen war. Gooch x) fand in einem wassersüchtigen sechzigjährigen Manne eine acht und zwanzig Pfund schwere und mit Wasserblasen besetzte Leber. An der gewölbten Ueberfläche derselben war ein Sack befindlich, der aus der äußern Haut entstanden war, und zwölf Pfund Wasser enthielt. Auch die Milz war widernatürlich groß und mit Wasserblasen besetzt.

Mit

u) Ital. med. chir. Bibl. I. 2 St. 143.

v) Trait. des malad. inter. II. Man sehe auch *Stoll* rat. med. I. 231.

w) Exercit. acad. II. cap. 8.

x) Medic. and chir. observat.

Mit der Vergrößerung und Verhärtung der Leber ist auch oft eine widernatürliche Erweiterung der Leberpulsader verbunden.

Eine große sich in die praecordia erstreckende Leber stellt zuweilen eine Geschwulst und Verhärtung des Magens trüglich vor, zumal wenn der Kranke wegen des Consens des Magens mit der schadhaften Leber an Erbrechen, Cardialgien u. s. w. leidet y).

Seltener trift man die Leber widernatürlich klein an: Morgagni erzählt von Düverney, daß dieser sie zur Hälfte vertrocknet und so verkleinert gefunden habe, daß sie kaum Daumens dick war. Störk fand in dem Körper einer ein und funfzigjährigen Frau die Leber ganz trocken, hart, rund und kaum einer Faust groß.

In Absicht ihrer Gestalt weicht sie oft mannichfaltig von der natürlichen ab. Morgagni beschreibt z. B. ihre convexe Fläche hohl z), sichelförmig und den linken lobum beynahe nicht kleiner als den rechten a); die lobos tiefer getheilt, als sie sonst sind b); die convexe Oberfläche mehr gewölbt, als ge-

y) *Stoll* rat. med. T. III. p. 399.

z) Epist. XXI. art. 23. 30.

a) Epist. XXXVIII. art. 42.

b) Epist. XLVIII. art. 37.

wöhnlich c); von mehr oder weniger tiefen Furchen ausgehöhlt d). Er traf in einer Leber ein Loch an, welches er für einen Fehler der ersten Bildung hält; es befand sich in dem gebogenen Theile, eines Daumens breit über dem untersten Rand, und öfnete sich in dem sinus, der für die Gallenblase ausgeschnitten ist.

Ihre krankhafte Farbe ist verschieden: blaß, weißlicht, marmorirt, aschfarben, blau, hellblau, gelblicht, roth, braun, schwarz. Entweder die ganze Leber ist widernatürlich gefärbt, oder mehr oder weniger große Stücke, oder sie ist nur gefleckt und gestreift.

Von der Entzündung wird mehrentheils nur die äußere Haut befallen, seltener die Substanz selbst. Im erstern Falle ist sie mit einer Lage gerinnbarer Lymphe bedeckt.

Die Verwachsung der Leber mit den benachbarten Eingeweiden, mit dem Zwerchfell e), dem Magen, den Gedärmen und zwar mit dem colon und duodenum f), mit der Milz g), durch ein zellichtes Gewebe,

c) Epist. XXXVIII. art. 34.
d) Epist. LVI. art. 17. u a m. O.
e) *Morgagni* epist. XXXVIII. art. 34.
f) Journ. de Med. T. XXXVIII.
g) *Morgagni* epist. XVII. art. 6.

webe, durch Häute, Ligamente, ist eine gewöhnliche Folge der Entzündung.

Die Leber ist auch dem Brande unterworfen, wiewohl selten. In Absicht der Fäulung der Leber erinnert Kerkring h) die Aerzte, sie sollten sich, wenn sie eine fäulichte Leber antreffen, vor der Meynung hüten, der Kranke habe an einer langwierigen Zehrung der Leber gelitten, da dieses Eingeweide zu einer schnellen Verderbniß geneigt ist. Die Pferde zeigen bekanntlich an demselben Tage, an welchem sie todt geritten sind, eine sehr faule Leber.

Die Substanz der Leber findet man zuweilen welk und schlaff; sehr oft aber trocken, zusammengezogen, verhärtet, knotigt, so daß sie aus lauter Knoten und Körnern zusammengesetzt zu seyn scheint. Diese Erscheinung ist in Branntweintrinkern sehr gemein. Sie bestehen aus einer bräunlichen, oder gelblich weißen, festen oder auch weichen Materie. Einige zeigen die scrofulösen Erscheinungen, andere die scirrhösen. Richter *) fand die ganze Leber mit einer Menge weißer Knoten, von der Größe einer Kirsche bis zur Erbse, besetzt, die aus einer kreide-

h) Spicileg. anat. obs. 77. L. B. 1717.

*) Med. und chir. Bemerk. I. 1793. S. 54.

artigen, weißen Erde zu bestehen schienen, und im Wasser schwammen.

Die Abscesse und Geschwüre in der Leber sind ebenfalls ein wichtiger Gegenstand der Pathologie. Wegen des Blutes und der Galle erzeugt sich in der Leber selten ein weißgelber Eiter, sondern mehrentheils eine blutig wässerichte Feuchtigkeit; doch hat dieses zuweilen Ausnahmen. Stoll j) fand die Jauche in einem Lebergeschwür schwarz und äußerst scharf und sauer riechend. Wenn die Materie durch den gemeinschaftlichen Gallengang, oder durch einen angefressenen Darm abfließt, so kann man die Krankheit fluxus hepaticus nennen k), doch bleibt es nur ein Symptom der phtisis hepatica. Diese Abscesse öfnen sich außerdem zuweilen durch die Bauchdecken in die Bauchhöle, in den Magen, durchs Zwerchfell in die Brusthöle, gemeiniglich aber in die Lungen, weil diese durch die vorgängige Entzündung mit dem Zwerchfell verwachsen sind. Man hat Beyspiele, daß die ganze Leber durch ein Eitergeschwür ist zerstöhrt worden. Bontius l) erzählt, daß sich in der Leiche eines an

j) rat. med. Tom. III.
k) *Frank* de curand. hom. morb. Epitom. L. II. §. 249.
l) de Medic. Indor. obs. 9.

an der Leberentzündung und dem Leberfluß gestorbenen englischen Soldaten, statt der Leber, bloß die sie umgebende Haut befand, welche noch eine Portion Jauche enthielt, so wie er sie sechs Monate ausgeleert hatte, und die der lotura carnis ähnlich war. Bourdier m) sah auf der Insel Il de France den Leberfluß von wahren Geschwüren der Leber, die sich in den Gallengang ergießen, entstehen. Er hat neun Pfund Eiter in der Leber und solche ganz verzehrt gesehn. Valsalva sah einen Abscess, der den dritten Theil der Leber einnahm, das Zwerchfell durchfressen und sich in die Brusthöle ergossen hatte. Geofroy n) fand in einer Frau, die einen lebhaften Schmerz im rechten Hypochondrio gehabt hatte und an einer Lungensucht gestorben war, ein großes Eitergeschwür im obern Theile der Leber und eine exulcerirte Oefnung im Zwerchfell, durch welche das Eiter in den untern Theil der Lunge gedrungen war. Die linke Lunge war unfehlerhaft. In der Brusthöle war kein Eiter befindlich. Vogel o) fand davon den Magen zerfressen. Weißenborn p) beobachtete

m) Journ. de Med. T. XXXVIII. Jul.
n) *Fourcroy* med. éclairée T. II. Par. 1791.
o) Act. Nat. Cur. T. V. obs. 90.
p) Von den Eitergeschwüren der Leber. Erfurt 1786.

tete ein Eitergeschwür in der Leber von Versetzung einer schleimichten Bräune. Der linke lobus fand sich sehr verwüstet und und auch der Grimmdarm enthielt viel Eiter und Gauche; er war hart und fleischigt anzufühlen, seine ganze innere Fläche aber schwielicht und steatomartig. Vieussens q) gedenkt der eiternden Leber des Gesandten in England, Bellion: das Geschwür gieng in den dicken Darm, in den Magen und endlich in die Lunge, nachdem das Zwerchfell durchfressen worden war. Van Lil r) sah von einem Eitergeschwür, das die Größe und Tiefe eines Theeköpfchens hatte und in der hintersten Seite der Leber saß, die beyden untersten Rippen angefressen, und das Eiter hatte sich nach oben zu unter dem musculus trapezius bis an den obern Rand der beyden Schulterblätter ausgebreitet.

Nicht selten haben Personen Abscesse oder andere Fehler in der Leber, und befinden sich lange Zeit wohl dabey; oder man findet sie in Körpern, die an einer andern Krankheit gestorben waren, wozu die schadhafte Leber nichts beygetragen hatte. Der Arzt muß sich daher in solchen Fällen hüten, diese Nebensache nicht für die wahre Ursache des

q) Traité des malad. inter. Tom. II.
r) Samml. für pr. A. IX. 425.

des Todes zu halten. Schwartze s) hat in dem Leichnam einer Mannsperson, die sich nach einer äußerlichen Oefnung eines Leberabscesses noch ein Jahr lang wohl befand, und endlich von einer andern Krankheit weggeraft wurde, fast den ganzen rechten lobus der Leber dermaßen von Eiter zerfressen gesehn, daß wenig oder gar nichts davon übrig geblieben war. Man muß sich allerdings hierüber wundern, indem der Kranke sich wohl zu befinden schien und keine Beschwerde empfand, die man dem Verlust eines Theils der Leber hätte beymessen können. Auch Meckel t) fand in der Leber eines funfzigjährigen Körpers einen Abscess, der wenigstens zwey Pfund Eiter enthielt, und sich im Leben durch die gewöhnlichen Zufälle gar nicht verrathen hatte.

Speckgeschwülste der Leber: Sandifort u) fand eine zehnpfündige speckartige Leber bey einem Gelbsüchtigen. Enaux v) fand in dem Körper eines mit Mastdarmpolypen beschwert gewesenen und an einem schleichenden Fieber gestorbenen Mannes den

s) Samml. für pr A XII. 202.
t) Neues Archiv der pr Arzeneyk. I. 1789. n. 5.
u) Exercit. acad. L. II. cap. 8.
v) Nouv. Mem de l'ac. de Dijon. prem. semestr. 1783.

den Mastdarm etwas verdickt, die Leber ungeheuer aufgeschwollen und an dem großen Lappen derselben eine Fettgeschwulst, die eilf Pfund wog.

Die äußere Haut der Leber sieht man oft widernatürlich dick; eine Folge der Entzündung.

Morgagni sah sie wie mit Sandkörnchen bestreut.

Sömmering w) fand ein Schrotkorn auf der Oberfläche der Leber, in einer eigenen elastischen härtlichen Kapsel, das vor vielen Jahren durch einen Schuß dahin gerathen und ruhig liegen geblieben war.

Man sieht auf der Oberfläche der Leber zuweilen Narben x), die nach Morgagni von verwachsenen, vormals in der Substanz der Leber gesessenen Wasserblasen; nach Sömmering y) aber von ausgeheilten Abscessen herrühren können.

Man hat unter der äußern Haut der Leber unzählige Luftbläschen z) und auch Blutbläschen gesehn.

Wasserblasen finden sich sehr häufig in der Leber, mehrentheils in einem Sack, der eine

w) Bey Baillie S. 139.
x) Sepulchr. L. III. sect. 21. §. 2.
y) A. a. O.
z) *Fantoni* obs. med. obs. 18.

eine mehr oder weniger dicke Haut hat; zuweilen liegen sie ohne Sack, bloß in der Substanz der Leber. Wahrscheinlich sind sie eine Art unvollkommener Thiere. Roux a) fand in der Höhlung der Leber eine große Wasserblase, die eine Chopine Wasser enthielt. Guattani b) sah an dem hohlen Theile der Leber eine runde und sehr harte Geschwulst von der Größe eines Granatapfels festhängen. Nachdem er sie geöfnet hatte, drang eine ansehnliche Menge Wasserblasen, so groß als Musketenkugeln, heraus. Der Sack, worin sie gewesen waren, war sehr stark und dick. Eben derselbe sah aus einem äußerlich glücklich geöfneten Leberabsceß eine ungeheure Menge Wasserblasen mit Gewalt herausspringen. Sie waren eben so groß als die vorigen, und ihre Häute so stark, daß sie nicht platzten, wenn sie auch aus der Wunde an die Wand prellten.

Morgagni c) fand in einer übrigens weißen Leber eine schwarze Stelle, worunter eine kleine Höhle voll halb geronnenen Bluts war.

Mar-

a) Journ. de Med. T. XLII. p. 314.

b) Hist. de l'ac. Roy. des Sc. a. 1767. p. 44

c) Epist. X. art. 13.

Marchand d) fand bey der Leichenöffnung eines Frauenzimmers, das öfters kränkelte und wieder geheilt zu seyn schien, in der Leber eine grosse rostige Nähnadel, die Leber scirrhös und die Lunge voll Eiter.

Knochen in der Leber: Sömmering e) besitzt ein Stück aus der Mitte der Leber, welches einen rundlichen Knochen von ungefähr einem Zolle im Durchmesser seiner Länge nach, und eine Linie in der Dicke enthält, und unter welchem sich ein Sack mit einer käseartigen Materie befand. Man fand eine Verknöcherung der Leber, die einen Abscess an der Brust erregte f).

Steine: In der Substanz der Leber werden sie selten angetroffen: Valsalva und Morgagni haben sie nie gefunden g); doch gedenkt letzterer einer Leber, die unter dem Messer knirschte, als wenn Sand darin war h). Ruysch hat nur einen einzigen gefunden. Die übrigen, deren Bonnet viele erwähnt, haben wahrscheinlich mehrentheils in den poris biliariis gesteckt. Reald. Co-

lum-

d) Med. éclairée par Fourcroy T. IV. Paris 1792.
e) Beym Baillie S. 138.
f) Meckel neues Archiv I. n. 4.
g) Epist. XXXVII. art. 11.
h) Epist. XXXVIII. art. 53.

lumbus und Camenicenus wollen sie in der Pfortader gefunden haben; allein Morgagni vermuthet, daß sie doch in den poris biliariis gesteckt hätten.

Man hat einigemal die äußere Haut der Leber an einer Stelle wie eine Blase ausgedehnt gefunden, und es waren Steine nebst einer flüssigen Materie darin i).

In Balggeschwülsten der Leber befinden sich nicht selten steinigte Concremente: d'Hervillay k) beschreibt in dem linken übermäßig grosen Theile der Leber einen großen und dichten Wasserbalg, der auch eine steinigte Materie enthielt.

Von Würmern in der Substanz der Leber findet man Beyspiele beym Bonnet l), Lieutaud m), Zeviani n) und bey andern. Man bildet einen ungeheuren Ringwurm, zwanzig Zoll lang und einen Zoll dick, ab, der die Leber einer Frau abzehrte o).

Zerreißung: Auch die Leber kann von äußern Contusionen zerbersten, wenn gleich die

i) *Morgagni* Epist. XXXVII. art. 13.
k) Journ. de Med. Tom. XXXVIII. Oct. 3.
l) Sepulchret p. 844.
m) Hist. anat. pract. I. p. 193.
n) Ueber das Gift der Pflanze.
o) Med. obs. and inquir. Vol. I.

die Bedeckungen des Bauchs unverſehrt blei-
ben. Die gemeiniglich damit verbundenen
Blut- und Gallenergießungen in die Bauch-
höle machen ſie gefährlich. Morgagni p)
fand bey einem neugebohrnen Kinde einen
Riß in der Leber, und daher viel Blut in
der Bauchhöle. Theden q) gedenkt einer
Zerberſtung der Leber, und in einem ande-
Körper der Milz, nach einem Falle von ei-
nem Gebäude, wobey vorzüglich merkwürdig
iſt, daß ſich ſolche gewaltſame Verletzungen
mehrere Tage lang ohne Zufälle verriethen.
Ruffli r) fand bey der Zergliederung eines
zwey und dreyßigjährigen, achtzehn bis
zwanzig Fuß hoch von einem Baume herab-
gefallenen Mannes, deſſen äußere Theile un-
verletzt waren, die Leber an ihrem größern
Lobus ganz zerſchmettert, verſchiedene Stück-
chen der zerſchmetterten Leber, die ſie umge-
bende Haut von ihrer Subſtanz loßgeſchält,
mehrere Riſſe von drey bis fünf Zoll, die
ſich bis in die queerlaufende Grube erſtreck-
ten, und mehrere von den größten Aeſten
er Pfortader zerriſſen, aus welchen eine
tödt-

p) Epiſt. XLVII. artic. 17. auch XXXIX. 28.

q) Neue Bemerk. und Erfahr. 1795. Kap. 14.

r) Muſeum der Heilkunde 2ter Band. Zürch 1794. nro. XXVI.

tödtliche Verblutung erfolgt war. Das Blut floß aus Mund und Nase, und beym Oeffnen des bis zum Zerplatzen aufgetriebenen Unterleibes spritzte mit Gewalt eine Menge schwärzlichen Blutes hervor.

Die Gallenblase.

Die Gallenblase hat verschiedentlich durch einen Bildungsfehler gänzlich gemangelt s).

Haller t) führt hingegen einige Beyspiele von einer doppelten Gallenblase an.

Ihre Lage, Bildung und Gestalt weicht nicht selten von der natürlichen mannichfaltig ab; Morgagni u) sah sie in die Queere liegen, und es befand sich keine Cavität in der Leber, von welcher sie wie gewöhnlich aufgenommen wird. Eine andere v) beschreibt er in der Mitte so zusammen gezogen, daß sie zwey Blasen vorstellte. Zuweilen hat sie keine birnförmige, sondern eine ganz unregel-

s) *Morgagni* epist. XLVIII. art. 55. *Elvert* pr. Jaeger Diss. de hepatitide cum naturali vesicae felleae defectu. Tübing 1780. Baldingers Mag. für Aerzte I. 3 St S. 274.

t) Element. Physiol. T. VI. p. 524.

u) Epist. XXIV. art. 16.

v) Epist. XXIX. art. 18.

mäßige Gestalt. Sömmering w) fand sie durch eine Verdoppelung des Bauchfells, wie durch ein breites Band, von der Leber locker hinab hängen. Beaussier x) fand in dem Körper der Gallenblase eine Oefnung, die unmittelbar in den pylorus gieng; der ductus choledochus war verstopft. Baillie y) sah ebenfalls eine Communication durch einen kurzen Kanal zwischen der Gallenblase und dem Magenende.

Morgagni z) beschreibt sie dreymal, Zwinger und Vater sechs und mehrmal größer als eine natürliche. Van Swieten a) führt die Gallenblase eines zwölfjährigen Knabens an, welche acht Pfund Galle enthielt; eine andere sah er bey einer Frau bis auf die rechte Hüfte reichen. Ja man hat zwölf Pfund Galle darin angetroffen b).

Morgagni c) liefert hingegen ein Beyspiel von einer widernatürlich kleinen Gallenblase, deren Grund noch zwey Fingerbreit vom Rande der Leber entfernt war, ohnge-

ach-

w) Beym Baillie Seite 150.
x) Journ. de Med. Tom. XXXII.
y) Seite 143.
z) Epist. LXV. art. 13.
a) Comment. in *Boerhavii* aphor. 950. 935.
b) Goldwiz neue Versuche über die Pathologie der Galle. Bamberg 1789. 8. §. 12.
c) Epist. XXXVII. art. 29. LVII. 10.

achtet sie nebst einiger Galle dreyhundert und dreyßig kleine Steine enthielt. Stoll (III. 401.) sah sie bis zur Größe einer Bohne zusammengezogen. Sömmering besitzt ganz kleine zusammengezogene Gallenblasen, die keine Galle, sondern bloß Schleim enthielten, weil durch den verschlossenen Gang keine Galle mehr in sie hinein kam *).

Zuweilen ist sie von außen kaum sichtbar, wenn sie mit einer verhärteten, verwachsenen Leber verwickelt ist †).

Das äußere Ansehn der Gallenblase ist nach Beschaffenheit ihrer Häute und der darin enthaltenen Galle verschieden; man findet sie weiß, blaß, gelb, aschfarben, braun, schwarz, blutig, grün.

Die widernatürliche Verdickung ihrer Häute ist gemeiniglich eine Folge der Entzündung, und erschwert wahrscheinlich die Auskerung der Galle in den Blasencanal. Frank d) sah sie einmal mit einer phlegmosen Entzündung behaftet, und ihre Substanz bis zu einem Zoll verdickt. Zuweilen ist sie zugleich mit harten weißen Knoten, Scirrhen besetzt, woran gemeiniglich dann die Leber mitleidet.

*) Blumenbach med. Bibl. III. S. 92.
†) Haller in den Götting. Anz. 1777. S. 1195.
d) de curand. hom. morb. L. II. ord. IV.
e) Epist. LVII. art. 10.

Man hat hingegen die Häute der Gallenblase widernatürlich dünn angetroffen. Morgagni e) beschreibt sie so dünn und welk, daß sie von der Berührung zerrissen; es war in der Mitte ein runder Stein, aber gar keine Galle. Walter f) sah die durch einen Stein verstopfte Gallenblase mit einer durchsichtigen Feuchtigkeit angefüllt, ausgedehnt und so dünn, daß sie einer Fischblase glich.

Die Häute der Gallenblase sind der Verknöcherung unterworfen g).

In ihren Häuten selbst hat man Steine gefunden h).

Fantoni i) hat die Gallenblase von der unter ihrer äußerlichen Haut eingeschlossenen Luft sehr aufgeschwollen gesehn.

Sömmering k) sah mehrmals die Häute wassersüchtig angelaufen und von einander getrennt.

Ihre äußere Ueberfläche bemerkte Morgagni l) mit Sandkörnchen besetzt.

Die

f) Annotat. academ. p. 84.
g) *Io. Rhodius* Cent. II obs. 96. Cent. III. obs. 3 und 28. *Walter* observ. anat. p. 52.
h) *Morgagni. Walter* observ. anat. p. 52.
i) Observ med. 18.
k) Benm Baillie Seite 151.
l) Epist. XL. art. 12.

Die Gallenblase ist der Entzündung ausgesetzt, wenn die äußere Haut der benachbarten Leber daran leidet, und wenn sie von rauhen, eckigten Gallensteinen zu sehr gereizt wird. Man findet sie daher nicht selten mit dem Pförtnerende des Magens, mit dem Zwölffingerdarm m), mit dem Grimmdarm n) und dem Bauchfell verwachsen.

Eitergeschwüre an ihren Häuten entstehen zuweilen von dem Reize der Steine, vorzüglich der eckigten, unebenen. Haller fand sie von einem Geschwür fast gänzlich verzehrt. Walter bemerkte sie ganz weggeschworen; der Kranke war aber doch geheilt. Richter o) fand an der Stelle der Gallenblase bloß ein häutiges Wesen, das den Umfang eines Sechspfennigstücks hatte, und in welchem keine Cavität zu entdecken war. Konnte diese Schwindung auch wohl durch einen andern krankhaften Proceß, als durch die Schwärung vor sich gehn? Zuweilen macht die mit dem Bauchfell verwachsene Gallenblase einen Abscess nach außen, und leert die Steine aus. Sömmering p) sah

m) *Ludwig* adverſ. med. pract. III. 708.
n) *Walter* annotat. acad. p. 83.
o) Med. und chir Bemerk. I. S. 54.
p) Bey Baillie 296. Anmerk. S. 141.

einigemal die innere Haut der Blase ganz zerstöhrt, so daß ihr netzförmiges, fächeriges Ansehn ganz verlohren gegangen war. Außer den Gallensteinen, um welche sie ziemlich genau zusammen gezogen war, enthielt sie nur wenigen, mit etwas Eiterigem vermischten Schleim.

Sie enthält bald mehr oder weniger Galle, bald gar keine. Die Leere rührt zuweilen von vielem Blutverlust in Entzündungskrankheiten her, denn de Haen fand in den Körpern zweyer Personen, welchen in ihrer Krankheit neun bis zehnmal zur Ader gelassen war, die Gallenblase ganz leer. Zuweilen enthält sie eine zähe, dicke, gallertartige, oder eine wässerichte, blasse, weißgelbe, aschfarbene, saffranfarbene, braune, grüne, blutige, schwarze, scharfe, faule Galle. Die bräunlichgelbe ist die gemeinste. In den an der Wasserscheu gestorbenen Körpern ist sie gemeiniglich mit einer schwarzen Galle angefüllt q). Greding r) fand sie bey vielen Wahnwitzigen schwarz und zähe, so daß sie bisweilen in einen Faden von zwey bis drey Fuß gezogen werden konnte. Einmal war sie trocken wie Thon. Bontius fand die Gallenblase mit einem

wei-

q) *Boerhaav.* aphor. 1140.
r) Adverf. med. pract. Vol. III. P. I.

weißen Safte angefüllt, der einem Brey von Kraftmehl ähnlich war, ohne Spur von Galle. Jadelot fand sie bey einer Wassersüchtigen mit einer lymphatischen Feuchtigkeit, auch ohne Spur von Galle, erfüllt. Es folgt hieraus, daß die Galle bey rötherm, dickerm Blute, dunkler, zäher und in größerer Menge vorhanden ist, als wenn das Blut blasser oder dünner ist, wie in Wassersüchtigen oder Bleichsüchtigen.

Portal sah die Gallenblase mit Blut; Lamonier mit Eiter erfüllt. Walter fand Wasserblasen, und Greding bey einem epileptisch Wahnwitzigen, drey Spuhlwürmer darin. Auch bey einem Gelbsüchtigen fand man einen großen dicken Spulwurm s).

Gallensteine t) von verschiedener Anzahl, Struktur, Beschaffenheit, Größe, Gestalt, Gewicht und Farbe, werden sehr häufig mit

s) G. J. Beuth. Etwas von Fiebern. Cleve und Leipzig 1771. S. 106.

t) *Th. Coe* treatise on biliary concretions. Lond. 1757. *Gmelin* & *Höchstetter* de cholelitis humanis. Tüb. 1763. *B G. F. Conradi* Exper. nonnulla cum calc. vesfel. human. instit. lenae 1775. *Wilkens* de calcul. biliar. Argent. 1777. *Delius* de cholelitis observat. & exper. Erlang. 1782. *Straub* de calculis biliariis. Mogunt. 1792. Eine vorzügliche Schrift.

und ohne Gelbsucht oder andere Zufälle in der Gallenblase angetroffen. Einige haben einen lamellenartigen, strahlichten, faserichten, röhrigten Bau; andere sind mit einer Rinde überzogen, andere bloß erden, unorganisch. Der Farbe nach giebt es gelbe, gold- und silberfarbene, braune, blaß- und dunkelgrüne, blaue, aschfarbene, schwärzliche, weiße, marmorartig gefleckte, krystallinische oder durchsichtige wie Fraueneis. Die auswendig schwarzen fand Sömmering u) meist nur denn, wenn der Leichnam nicht mehr ganz frisch war. Der Gestalt nach giebt es runde, glatte, rauhe, unebene, eckigte, würflichte.

Es ist merkwürdig, daß man nur eine, und nicht mehrerley Gattungen von Gallensteinen in einer Blase auf einmal antrift.

Einige schwimmen auf dem Wasser, einige schweben darin, andere sinken unter. Sie schmelzen am Feuer wie Siegellack.

Man muß die Gallensteine nicht mit verdickter Galle verwechseln, welche keine bestimmte Form hat, sondern ganz unregelmäßig eckig; in und auswendig pechschwarz, bitter schmeckend ist, wie eine Steinkohle brennt, und sich ziemlich leicht im Wasser, aber

u) Bey Baillie Seite 144. Not. 302.

aber nicht, wie die eigentlichen Gallensteine, im Terpentinöhl auflöst v).

Storch w) hat in der Gallenblase eines Greises über 2000 Steine gezählt, und Fasch x) 3646. Freylich sind es nur Körnchen und zugleich die Blase erweitert gewesen.

Man hat sie von der Größe eines Taubeneyes, ja von der Größe und Gestalt der Blase selbst gesehn, die noch dazu sehr davon ausgedehnt war. Halle y) fand einen Stein in der Gallenblase, der sie ganz anfüllte, so daß nicht ein Tropfen Galle darin befindlich war. Auch Isenflamm z) beschreibt drey Gallensteine, davon der eine so groß als die ganze Gallenblase, zwanzig Linien lang und funfzehn breit war. Selle a) sah außer den Gallensteinen die innere Oberfläche der Blase mit einer krystallinischen Kruste überzogen.

Spi-

v) Sömmering a. a. O. Note 302.

w) Commerc. literar. Ann. 1735.

x) Act. Nat. Cur. T. IV. obs. 68.

y) Hist. de la Soc. de Med. 1786.

z) de difficil. in observ. anat. epicris. Erlang. 1771. resp. *Schmidt.*

a) Beyträge zur N. und A. W. III. n. S.

Spitzige Steine und starkes Erbrechen veranlassen zuweilen die Zerberstung der Gallenblase b).

Wunden der Gallenblase sind, wegen der plötzlichen Gallenergießung in die Bauchhöle, weit gefährlicher als Leberwunden.

Die Gallengänge.

Widernatürliche Bildung: Fallopius und Abr. Vater haben gesehn, daß sich der gemeinschaftliche Gallengang vor der Insertion ins duodenum in zween Kanäle theilte. Bartholin sah einen widernatürlichen Kanal aus der Leber, neben dem ordentlichen Kanal herlaufen, und sich ins ieiunum inseriren; zugleich waren die Gallenblase und ihr Kanal von Steinen verstopft, aber die Person hatte keine Gelbsucht gehabt. Bezold c) und Diemerbroek haben ähnliche widernatürliche ductus gesehn. Der Insertion des ductus cholodochus in den Magen selbst ist bey dem Magen schon gedacht.

Ver-

b) *Joh. Ferrandus* de Nephrit & Lithiaf. sect. 30. *Bertin* Medicina method. absolut. Libr. XXII. Cap. 1. *Stoll* rat. med. Tom. III. pag. 394.

c) Diss. de cholelit §. 6. fig. 1.

Verengerung und Verwachsung. Die gänzliche Verwachsung der Wände eines Gallenkanals scheint zuweilen eine Folge der Entzündung zu seyn, denn Stoll d) sah die Gallenblase entzündet und voll Eiter, und den aus ihr entspringenden Kanal verwachsen; vorzüglich hiengen seine Wände der Blase zunächst am festesten zusammen. Der ductus hepaticus war hingegen Daumens dick erweitert. Eine andere Verengerung des ductus cysticus rührte wahrscheinlich daher, weil er lange in einem Zustande der Unthätigkeit gewesen war und keine Galle geführt hatte: denn die Gallenblase war zur Größe einer Bohne zusammen gezogen, und enthielt ein wenig gallichten Sand e). Bonnet beschreibt den cholodochus so enge wie ein Haarröhrchen, hart und dicht, wie ein Strick zusammen gezogen und verknöchert. Zuweilen wird seine Oeffnung im Zwölffingerdarm von Tuberkeln umgeben und verschlossen f). Man hat den cholodochus von einer angeschwollenen, verhärteten Gekrösdrüse gänzlich zusammengedrückt gesehn g). Man hat die Gallengänge zuweilen verstopft ge-

d) Rat. medend. Tom. III. p. 382.
e) Ebendaselbst Seite 401.
f) Stoll a. a. O. Seite 388.
g) Act. Nat. Cur. T. VIII. obs. 30.

gefunden ohne Gelbsucht, hingegen völlig offen, bey vorhergegangener Gelbsucht h), wenn gleich die weißen Excremente und der verstopfte Leib den aufgehobenen Zufluß der Galle in die Gedärme während der Krankheit anzeigten.

Sie sind einer außerordentlichen Erweiterung fähig: Bezold sah den ductus cysticus achtmal weiter, als den natürlichen, von einem eingeschlossenen Gallenstein. Morgagni, alle Gallengengänge zwey Queerfinger dick. Walter i) sah in einem alten Weibe den Lebergallengang so weit, als ein dünner Darm; in allen seinen Aesten waren etliche tausend Steine. Richter k) fand in dem cholodochus einen sieben und ein Viertel Loth schweren Stein; ringsum den Stein war flüssige Galle, so daß man deutlich sahe, daß neben dem Steine Galle ins duodenum gedrungen war.

Bey der Entzündung der äußern Haut der Leber und beym Durchgang eines großen eckigten Gallensteins werden sie zuweilen entzündet. Eine Verdickung ihrer Wände und Schwärung sind Folgen davon. Stoll l) fand

h) *Stoll* l. c. 359. 366.
i) Observat. anatom. 1775.
k) Medic. und Chir. Bemerk. I. S. 59.
l) a. a. O. Seite 397.

fand von den Gallengängen und der Blase keine Spur, sondern an ihrer Stelle ein Geschwür, das sie verzehrt hatte.

Sie sind zuweilen verhärtet, scirrhös: Stoll m) sah den gemeinschaftlichen Gallengang sehr eng, verhärtet und überall mit harten, knorpelartigen Drüsen, von der Gestalt der Bohnen besetzt.

Donatus n) erwähnt der fleischigten Auswüchse im ductus cysticus.

Sömmering o) fand den ductus cholodochus hin und wieder mit Verknöcherungen besetzt.

Außer den schon gedachten Gallensteinen enthalten sie oft eine zähe, dicke Galle, die sie nicht selten verstopft. Seltener enthalten sie Würmer p), Wasserblasen u. s. w. Portal q) hat bey einer Person, welche blutige und eiterhafte Stühle (fluxus hepaticus, haemorrhagia hepatis) nebst schleichendem Fieber gehabt hatte, alle drey Gallengänge und die Därme mit Blut und Eiter angefüllt gesehn. Die Leber war faul und hatte viele Abscesse.

Die

m) a. a. O. Seite 379.
n) de med. hist. mirab. L. V. c. 3.
o) Beym Baillie S. 151
p) *Lieutaud* I. 211. *Walter* obs. anat.
q) Mem. de l'ac. Roy. des Scienc. 1777.

Die Milz.

Mehrere Beobachter gedenken eines gänzlichen Mangels der Milz durch einen Fehler der Ubildung r).

Dahingegen haben sie auch zuweilen zwey, ja mehrere Milze in einem Körper wahrgenommen. Die überzählige Milz ist gemeiniglich weit kleiner als die ordentliche. Morgagni s) fand neben der ordentlichen Milz noch eine kleinere, von der Größe der Milz eines Huhns, die übrigens alle Eigenschaften einer Milz hatte, aber ihre Blutgefäße aus dem Netze bekam. Eine andere t) weit kleinere lag ebenfalls neben der ordentlichen, und hieng mit ihr durch Häute und Gefäße zusammen. Einmal u) traf er sie in der Fetthaut der linken Niere an. Sömmering v) sah verschiedenemal kleine im Netze zerstreut liegende Milzchen. Einmal fand er vier solcher Nebenmilzchen.

Bil-

r) *Lieutaud* I. p. 234. *Pohl* Progr. de defectu lienis. Lipſ. 1740. Gruber Beobachtungen Seite 97, Bresl. Samml. 1772. vom Junius.

s) Epiſt. XXXVII. art. 30.

t) Epiſt. XXXVIII. art. 34.

u) Epiſt. LXIV. art. 2.

v) Bey Baillie. S. 157.

Bildung: Morgagni w) und Sandifort x) sahen sie durch Naturspiel in zwey lobos gespalten. Eine solche Theilung ist mehr oder weniger stark; sie geht zuweilen so weit, daß die beyden Stücke nur an einem kleinen Theile zusammenhängen, und zwey Milze vorstellen.

Sie liegt bald höher oder tiefer, oder gar in der rechten Seite (transpositio). Morgagni fand jene an den Magen gewachsene Milz in der rechten Bauchhöle, und da sie drey Pfund wog, fünf Queerfinger dick, zwölf lang und breit war, so machte sie äußerlich eine Geschwulst. Ruysch hat sie in einem Leistenbruche linker Seite gefunden y); Albin z. im Becken.

Sie ist oft an den Magen, die Leber, das Zwerchfell, Gekröse, an das Colon durch Zellgewebe, Häute oder Ligamente gewachsen. Morgagni a) sah sie durch einen zwey Daumen dicken, aus Blutgefäßen bestehenden und mit einer dicken Haut umgebenen Strick, wie eine Nabelschnur, an den Ma-

w) Epist. XVI. art. 34.
x) Obs. anat. pathol. II. 127. III. 10. 22.
y) Advers. anat. med. chir. Dec. II.
z) Annotat. academ. L. VII. p. 84.
a) Epist. XXXIX. art. 42.

Magen gewachsen. Ballonius sah sie an die Urinblase, und Riolan b) an die Gebärmutter gewachsen. Valsalva c) fand sie in einem an der Lungenentzündung gestorbenen Körper, wobey vorzüglich die linke Lunge gelitten hatte, mit allen benachbarten Eingeweiden, durch falsche Häute verwachsen.

Kein Eingeweide ist vielleicht so sehr einer widernatürlichen Veränderung seines Umfangs unterworfen, als die Milz; sie vergrößert sich nicht nur oftmals so, daß man äußerlich in der linken Seite eine Geschwulst deutlich wahrnimmt (splenocele, Fieberkuchen), sondern sie erstreckt sich zuweilen durch die ganze Bauchhöle. Aetius schrieb schon, daß die Milz bey einigen bis in die Leistengegend reiche. Schmucker verletzte sie daher beym gewöhnlichen Bauchstich. Schlecht behandelte Fieber, insbesondere Wechselfieber verursachen diese Krankheit vorzüglich. Man hat sie jedoch nicht selten widernatürlich groß gefunden, ohne daß sie weiter etwas widernatürliches in ihrer Substanz zeigte, als nur vermehrte Dichtigkeit und keinen Scirrhus. Eine große Milz drückt und verschiebt die Eingeweide des Unterleibes; zuweilen treibt sie das Zwerchfell in die Höhe und be-

b) Encheirid. L. II. cap. 26.
c) *Morgagni* Epist. XX. art. 26.

beengt die linke Brusthöle. Valsalva hat sie von der Größe einer natürlichen Leber gesehn. Eine andere neuntehalb Pfund schwere Milz sah er die ganze linke Seite des Unterleibes einnehmen. Jadelot fand sie einen Fuß lang, sechs Zoll breit, über vier Pfund schwer und von widernatürlich fester Substanz. Boscus berichtet von einer drey und dreyßig Pfund schweren Milz. Pohl d) fand in einer Frau die Milz zwanzig Pfund vier Unzen schwer, zwey und eine halbe Elle lang und zwey Ellen sieben Zoll im Umfange haltend. Siebold e) hat sie in einem rachitischen, anderthalbjährigen Kinde so groß gesehn, daß sie aus dem linken Hypochondrium in das linke Becken herabgieng, sonst war sie aber an Farbe und Consistenz natürlich; Tode f) setzt hinzu, dieses sey in der Rachitis nichts neues. Bonnet gedenkt einer Frau, deren Milz fast den ganzen Bauch einnahm, sich dabey wohl befand, und gesunde Kinder gebahr g). Wiewohl man hiezu nicht viele Gleichnisse findet, so erhellt doch daraus, daß man nicht sogleich der Milz die Ursache des Todes beylegen darf, wenn man sie fehlerhaft findet.

d) de tumore lienis saccato. Lipſ. 1749.
e) Chirurgiſches Tagebuch 1792 die Beobacht.
f) Med. Journal I. 2. St. S. 19.
g) Sepulchr. L. III. ſect. 16.

Im Gegentheil hat man sie auch widernatürlich klein, geschwunden angetroffen. Nach Morgagni h) rührt die Schwindung der Milz gemeiniglich von einem Fehler der ihr das Blut zuführenden Arterie her, wenn diese z. B. von einer Geschwulst zusammengedrückt wird. Er beschreibt sie von der Größe eines Scudi; die Leber war zugleich sehr schadhaft, groß und voller Speckgeschwülste i). Fantoni k) fand kaum Spuren von der Milz; die Leber war verhärtet und vergrößert, so daß sie den Magen nach dem Nabel hindrückte. Riolan l) fand von der Milz eine Spur, die kaum einen Nagel breit war; die Gekrösdrüse war zugleich verhärtet als ein Knorpel.

Die äußere Haut der Milz ist der Entzündung ausgesetzt; sie ist alsdann mit Blutgefäßen überhäuft, mehr oder weniger verdickt, mit einer Lage gerinnbarer Lymphe bedeckt, und mit andern Theilen verwachsen. Zuweilen, und zwar wenn die Substanz der Milz in einem Zustand widernatürlicher Auflösung ist, findet man die Haut ungewöhnlich dünn.

Ihre

h) Epist. XXXVI. art. 27.
i) Epist. XXX. art. 14.
k) Obs. med. anat. 24.
l) Anthropogr. L. II. cap. 16.

Ihre Farbe ist verschieden, weiß, bleich, hellblau, dunkelblau, schwarz, röthlich, roth. Bald ist die ganze Milz, oder nur die halbe widernatürlich gefärbt, bald ist sie fleckigt. Morgagni m) fand den erhabenen Theil der Milz weiß, den eingebogenen Theil hingegen schwarz.

Auf der äußern Haut der Milz bemerkt man zuweilen eine Rauhigkeit und Unebenheit, als von gewissen Körnern n); Narben; Wasserblasen o); harte Knoten; Speckgeschwülste p); knorplichte Stellen, vorzüglich in Branntweintrinkern; Verknöcherungen, am meisten an der obern unter dem Zwerchfell gelegenen Seite.

Die Substanz der Milz ist, wiewohl selten, der Entzündung und dem Brande unterworfen.

Merkwürdiger ist ihre widernatürliche Schlaffheit, Welkheit, an die Fäulung gränzende Mürbigkeit. Man hat sie vorzüglich nach dem Blutbrechen, in Cachectischen, Bleichsüchtigen, zuweilen wie einen weichen Brey, einen blutigen Schleim ge-

m) Epist. LVI. art. 17.
n) *Morgagni* Epist. XXVIII. art. 30. 34. XLVIII 38
o) *Morgagni* Epist. XXXVIII. art. 34.
p) *Morgagni* Epist. LXVIII. art. 12.

funden, der beym Einschneiden der umgebenden Haut zerfließt q).

Der vermehrten Dichtigkeit der Substanz ist schon bey der Vergrößerung der Milz gedacht. Baillie r) will keinen wahren Scirrhus in der Milz gefunden haben, wohl aber scrofulöse Knoten, ohngeachtet die Schriftsteller häufig von Scirrhen der Milz reden, oft aber mit andern Verhärtungen verwechseln. Wahrscheinlich hat das Eisen eine specifike zusammenziehende Kraft auf die Milz s); es wäre daher ein vortreffliches Mittel in der Bleichsucht, Cachexie u. s. w. wo man eine weiche, aufgelöfete Milz findet.

Viele Beobachter haben Steine und Knochen in der Milz gefunden: Littre t) hat sie sogar ganz versteinert, anderthalb Unzen schwer gefunden. Morgagni u) gedenkt einer theils versteinerten, theils verknöcherten Milz, aus der Paduanischen Praeparatensammlung, die sieben Queerfinger lang, einen bis viere breit, und zehn Quenten

schwer

q) *Morgagni* Epist. XXV. art. 10. Baillie S. 152.
r) Seite 154.
s) Sömmerings 322te Note, bey Baillie.
t) Hist. de l'ac. des Sc. 1700. obs. 7.
u) Epist. XXXVI. art. 15.

schwer ist. Lanzoni fand eine versteinerte Milz, die unter dem Hammer in drey Stücke zersprang. Bonnet führt, unter mehrern in der Milz gefundenen Steinen, einen sehr weißen an, der ein und zwanzig Quenten wog. Isenflamm v) erwähnt einer an das Zwerchfell gewachsenen Milz, worin sich eine knöcherne zusammengedrückte, mit einer eigenen Haut überzogene Kugel befand.

Vereiterungen der Milz hält Baillie w) für sehr selten; jedoch führen Beobachter Fälle davon an. Sie zerstöhren zuweilen das ganze Eingeweide, so daß nur die äußere Haut übrig bleibt und einen Eitersack ausmacht. De Haen nennt diese Krankheit empyema lienis. In dem Leichnam einer alten Frau, die viele Jahre an hysterischen Beschwerden gelitten hatte, war die Milz vom Eiter gänzlich zerstöhrt. Ein achtzehnjähriger Jüngling wurde nach einem dreytägigen Wechselfieber kachectisch und starb; seine Milz enthielt an die dreyßig Pfund Eiter (Lieutaud). Einem Menschen, der nach einem achtzehnmonatlichen Quartan-Fieber die Bauchwassersucht zu haben schien, machte man zweymal den Bauchstich, und statt Wasser, floß lauter Eiter aus. Bey

v) de diffic. in obs. anat. epicris. Erlang. 177x.
w) Seite 152.

der Oefnung sah man, daß die Milz den ganzen Unterleib einnahm, und noch sehr viel Eiter enthielt x). Fantoni erzählt, daß ein Abscess, welcher bey dem Nabel geöfnet wurde, seinen Grund in der Milz hatte. Die Kranke wurde gesund, gebahr noch ein Kind und starb fünf Jahr nachher. Bey der Section fand man keine Milz, sondern Narben an den benachbarten Theilen, mit welchen sie vormals zusammengehängt hatte. Coze y) fand in einem Menschen, der an Schmerzen und Klopfen in der Magengegend, etwas erschwertem Athem, Blut- und Eitererbrechen gelitten hatte, die Milz und den Magen zusammengewachsen, und die Eitersammlung aus jener, in diesen ergossen. Die Milz war ganz hohl, und der Magen bis auf die zusammengewachsene Stelle ganz gesund.

Zuweilen findet man die Milz von schäumendem Blute strotzen z).

Auch Wasser kann sich in ihr anhäufen: Mauchart hat vier Pfund Wasser in der Milz gefunden, und nennt diese Krankheit die Wassersucht der Milz.

Zer-

x) Hist. de l'ac. des Sc. 1753. obs. 5.

y) Journal de Med. 1790 Fevrier n. VI.

z) *Morgagni* Epist. XXVII. art. 2.

Zerberstung. Da die Milz aus einem zarten, mit einer dünnen Haut umgebenen Gewebe von lauter Blutgefäßen besteht, ist sie vorzüglich der Zerreißung ausgesetzt. In den Commentarien der Petersburgischen Academie a) wird ein Beyspiel erzählt, daß sie nach einem Faustschlage zersprungen ist. Nach Stockschlägen hat dieses Bohn b) zweymal gesehn. Theden, nach einem Falle (s. Leber). Wenn sie in dem vorhergedachten Zustande der Mürbigkeit und Auflösung ist, so kann sie von selbst zerbersten. Bey einem gewissen Graf, dessen Milz aufgedunsen und gleichsam in einen Brey verwandelt war, ist sie von selbst geborsten und hat einen schnellen Tod bewürkt c). Doch sind die Wunden der Milz nicht so gefährlich, als die Leberwunden, da keine Hauptsecretion durch sie gestöhrt wird.

Die Blutgefäße der Milz findet man nicht selten verknorpelt und verknöchert.

Viele Beobachter haben sowohl die Milz als ihre Gefäße, vorzüglich die nach dem Magen zugehenden vasa brevia, in den am Blutbrechen und morbus niger ge-

a) Tom. I. observat anat.

b) de renunciat. vulner. S. 2. Cap. 4.

c) Act. Nat. Cur. T. V. obs. 125.

storbenen Körpern mit Blut widernatürlich angefüllt gefunden; daher bey diesen Krankheiten zuweilen eine in der linken Seite äusserlich fühlbare Geschwulst (splenocele) vorhanden ist, die nach den blutigen Ausleerungen mehr oder weniger vergeht. Portal d) schreibt, ich öfnete seinen (am Blutbrechen und blutigen Stühlen gestorbenen) Körper, und fand, daß die Geschwulst, welche der Patient in der linken Seite hatte, wirklich von der Milz herrührte. Sie war von der Größe eines Kinderkopfs; ihre Zellen waren sehr vergrößert und von Blut ausgedehnt. Die Gefäße, welche von der Milz zum Magen gehen, und alle venae cysticae dextrae, sinistrae und mediae waren sehr erweitert, und stunden nach der Höhlung des Magens zu weit offen. Es schwitzte auch das in ihnen enthaltene Blut heraus, so daß gar kein Zweifel übrig bleibt, daß die Milz nicht ihr Blut durch diese Wege in den Magen ausgeleert hat. „Ich habe auch, setzt er hinzu, verschiedene andere Körper geöfnet, bey denen die Milz mit Blut vollgepfropft war. Der Magen und die Gedärme enthielten bey solchen gleichfalls viel Blut. Die vasa brevia hatten die Dicke eines kleinen

d) Mem. de l'ac. des sc. a. 1774.

nen Fingers, und standen nach der Höhlung des Magens zu, offen.“ Calliſen e) fand bey einem Manne, der an einer Blutung aus dem Hintern gestorben war, die sehr große und welke Milz am Magen angewachsen, und an dieser Stelle des Magens eine Oefnung, durch welche das Blut gedrungen war. Indeſſen findet man nach dem Blutbrechen nicht immer etwas Widernatürliches in der Milz und den kurzen Gefäßen; van Swieten hat z. B. alle Eingeweide des Unterleibes sorgfältig untersucht, und nicht ein einziges zerrissenes Gefäß noch irgend einen merklichen Fehler in irgend einem Eingeweide entdecken können.

Die Gekrösdrüse.

Mangel: Lieutaud f) führt einige Fälle an, wo man fast keine Spur von der Gekrösdrüse gefunden hat; es ist aber wahrscheinlicher, daß sie durch eine Krankheit so verzehrt worden war, als daß sie von der ersten Bildung an gefehlt haben sollte, denn die übrigen mit ihr in genauer Verbindung ste-

e) Act. Soc. med. Havn. Vol. II. 1779.

f) Hist. anat med. I. p. 247.

stehenden Eingeweide, besonders die Leber und die Milz, waren in den Fällen zugleich sehr verderbt.

Nicht selten weicht sie von ihrer natürlichen Lage eben so ab, als andere Eingeweide; man findet sie daher durch große benachbarte Geschwülste, vorzüglich des Magens, der Leber, der Milz, aus ihrem Sitze verschoben, oder durch eine Oefnung im Zwerchfell in die Brusthöle getreten.

Sie ist, obwohl selten, der Entzündung unterworfen, und zeigt dann eine rothe, schwarzrothe Farbe von der ungewöhnlichen Menge sichtbar gewordener feiner Blutgefäße. Morgagni g) fand sie entzündet; wahrscheinlich hatte sich die zugleich vorhandene Entzündung der Därme auch auf die Gekrösdrüse verbreitet.

Man will sie brandig gefunden haben *).

Nach vorgängiger Entzündung findet man sie mit dem Magen, dem Zwerchfell u. s. w. verwachsen h).

Bonnet gedenkt einer vereiterten Gekrösdrüse, und Gautier i) eines Abscesses in der-

g) Epist. XXVI. art. 21.
*) Eph N C. Dec I. ann. III. obs. 45.
h) *Bertheau* im Journ. de Med. Juin 1787.
i) Diss. de irritabilitate Halae 1773 §. 12.

derselben, der sich in den Magen geöfnet hatte.

Morgagni k) fand sie in der Gegend, wo sie sich der Milz nähert, von stockendem Blute schwarzroth, übrigens war sie etwas härter als sonst.

Ihre wichtigste und häufigste Krankheit ist die Verhärtung und Anschwellung. Zuweilen scheint bey derselben die Struktur doch nicht krankhaft verändert zu seyn; oft findet man aber die Verhärtung scirrhöser Natur. Bald findet man nur einzelne Geschwülste, harte Knoten oder Scirrhen aus- oder inwendig; bald ist die ganze Drüse verhärtet. Eine verhärtete Gekrösdrüse drückt den Zwölffingerdarm und den Magen zusammen, und verhindert seine Ausdehnung nach dem Essen, daher das beständige Erbrechen der Speisen bey solchen Krankheiten. Gewöhnlich ist die Leber zugleich angeschwollen, verhärtet, und der Magen wird zwischen diesen beiden verhärteten Eingeweiden um so mehr zusammengedrückt. Manfredi l) fand bey einem Manne, der häufig dem Erbrechen unterworfen gewesen war, das Pancreas widernatürlich groß, knorpelartig hart und mit runden ziemlich großen Knoten besetzt. Die Leber

k) Epist XXVI. art. 31.
l) *Morgagni* Epist. XXX. artic. 10.

Leber war zwar größer als sonst, aber doch wie die übrigen Eingeweide gesund. Nolan m) fand die ganze Gekrösdrüse verhärtet, und sie kam in Ansehung ihrer Größe und Schwere der Leber selbst gleich. Westenberg n) fand die Gekrösdrüse eines fünfjährigen Knabens in einen harten Körper von einer außerordentlichen Größe verwandelt, welcher zum Theil eine scirrhöse Härte, zum Theil die Gestalt einer speckartigen Geschwulst angenommen hatte, und sich von der Milz, an welcher dieselbe oben fest hing, bis an den obersten Rand des Beckens erstreckte. Außerdem war sie auch an das duodenum und hinterwärts an das Bauchfell gewachsen. Aeußerlich sah sie bleyfärbig, inwendig aber weißlicht aus; war aus verschiedenen drüsenartigen Klumpen zusammengesetzt und enthielt eine gewisse Menge Wasser. Auch war sie äußerlich mit weichen Knoten besetzt, die beym Aufschneiden eine wässerichte Feuchtigkeit von sich gaben. In diesen Körper gieng, der rechten Niere gegen über, aus der Aorta ein Ast, von der Dicke einer Schreibfeder. Das Gewicht dieses Körpers betrug über sechs Pfund. Merkwürdig ist es indessen, daß die Leber gesund und

m) Anthropogr. L. II. Cap. 16.
n) Samml. f. pr. A. 308.

und die Milz nur etwas härter, übrigens natürlich war; denn man findet, nach Morgagni's und Lieutaud's zahlreichen Beyspielen, gewöhnlich diese beiden Eingeweide, nicht selten auch den Magen zugleich verhärtet, wenn es die Gekrösdrüse ist. Beides fand man auch bey einer funfzigjährigen Frau, die sechs Monate an Schmerzen in der Nabelgegend und Erbrechen aller Speisen gelitten hatte o). Auch Rougnon p) sah von einer anfänglich unschmerzhaften, scirrhösen, und wegen des vermehrten Gewichtes aus ihrer natürlichen Lage gezogenen Gekrösdrüse, bey einem Jünglinge, in den letzten zwölf Tagen, ein sehr heftiges Erbrechen erregt. Morgagni q) erzählt von seinem Lehrer, dem Jacob Sandri, daß dieser bey allen Oefnungen solcher Personen, die dem Erbrechen unterworfen gewesen waren, eine übelbeschaffene Gekrösdrüse gefunden habe. Indessen ist dieses nicht immer der Fall; Morgagni r) gesteht, daß er und andere sie oft schadhaft gesehn, wo kein Erbrechen vorher statt gefunden habe.

We-

o) Salzburg. Med. chir. Zeit 1791. S. 101. 6. St.

p) Patholog. semiot. Betracht. von Kühn 2ter Theil. Leipzig 1795. Cap. 20.

q) Epist. XXX. art. 9.

r) Ebendaselbst.

Wegen seiner tiefen Lage macht das verhärtete Pancreas höchst selten eine äußerlich fühlbare Geschwulst.

Die Scirrhen gehen zuweilen in Krebsgeschwüre über: Valsalva s) fand viele Scirrhen von der Gestalt der Aepfel, die krebsartig geworden waren. Van Doevern t) gedenkt eines Krebsgeschwürs, welches den Magen durchfressen hatte.

Auch Speckgeschwülste besetzen zuweilen das angeschwollene Pancreas.

Anfänglich habe ich schon der Verkleinerung, der Schwindung desselben gedacht. Morgagni u) fand es so sehr verzehrt, daß es anfänglich ganz und gar zu fehlen schien. Zugleich war auch die Milz sehr geschwunden, die Leber aber sehr groß und voller Speckgeschwülste.

Lieutaud gedenkt eines Spuhlwurms v) und der Steine w) in dem Ausführungsgange des Pancreas. Auch Baillie x) sah daselbst Steine von der Größe eines Haselnußkernes, mit einer sehr unregelmäßigen Oberfläche und einer weißen Farbe.

Der

s) *Morgagni* Epist. XV. art. 11.
t) Observat. pathol anat. 1789.
u) Epist. XXX. art 14.
v) Hist anat. med. I. p. 248.
w) Ebendaselbst.
x) Seite 159.

Der ductus pancreaticus wird zuweilen von Geschwülsten zusammengedrückt.

Man hat einen doppelten Ausführungsgang bemerkt y).

Bisweilen inserirt er sich an einer ungewöhnlichen Stelle in das duodenum z).

Nach Frank a) und Wedekind b) findet eine genaue Verbindung zwischen dem Pancreas und den Speicheldrüsen Statt. Ersterer fand bey einem Menschen, der täglich zehn Pfund Speichel ausgeworfen hatte, eine scirrhöse tabescirende Magendrüse. In einer verstärkten Absonderung dieser Drüse scheint auch die Ursache des Durchfalls zu liegen, der auf eine unterdrückte Salivation folgt.

Die Nebennieren.

Winslow c) will sie in Kindern mit wenig Hirn fehlen gesehn haben; auch pflegen

y) *Lieutaud* I. p. 248. Haller. Elem. Phys. VI. 441. *Sandifort* Obs. anat. pathol. Lib. II. p. 127.

z) *Haller* Prim. lin. Physiol. §. 168.

a) De curand. hom. morb. L. V. P. I. 1794.

b) Aufsätze über verschiedene medicinische Gegenstände der Arzneywissenschaft 1791.

c) *Riegel* Diss. de usu glandularum suprarenalium Hafn. 1791. §. 4.

gen sie bey dem ursprünglichen Mangel einer Niere zu fehlen d).

Hingegen fand Morgagni e) in dem Körper, worinn die Milz und das linke Nierenbecken doppelt waren, auch die linke Nebenniere doppelt.

Hewson f) hat bemerkt, und nach ihm haben es mehrere bestätigt g), daß bey Kindern, die wenig Gehirn haben, die Nebennieren klein sind.

Osiander h) sah in einem neugebohrnen Kinde die rechte Nebenniere mit der Leber verwachsen.

Sie sind der Entzündung, der Vereiterung und den Geschwüren unterworfen. Der Türkische Kaiser Selim der Erste endigte an einem solchen Geschwüre, im Jahre 1520 seine grausame Regierung, in einem Dorfe bey Adrianopel, als er das Grabmal seiner Väter besuchen wollte i). Eine linke Nebenniere enthielt zwey Pfund faule Gauche, und nachdem diese herausgenommen war, wog

d) *Stoll* rat. med. T. II. p. 340.
e) Epist. LXIV. art. 2.
f) Philos. Transact Vol XLV. P. II p. 315.
g) Sömmering führt beym Baillie S. 172. die übrigen Beobachter an.
h) Denkwürdigkeiten I. 402.
i) *Heurnius* Hist. 25. Allgemeine Weltgesch. Th. XXVII. S. 551.

wog jene allein über zwey Pfund k). Eine Kolik wurde von einem Geschwür der Nebenniere, das den Grimmdarm mit angefressen hatte, verursacht *).

Valsalva l) fand mit einer Nebenniere eine widernatürliche runde, drüsichte Geschwulst verwachsen, die zum Theil einen fortgesetzten Körper mit ihr ausmachte, und in der Mitte zwo mit einem wässerichten Safte angefüllte Höhlen enthielt.

Man hat scirrhöse, knorpelartige Verhärtungen m); steinigte Concretionen n) in den Nebennieren wahrgenommen.

Cassan o) fand in vielen Leichenöfnungen der Neger ihre Nebennieren immer viel größer als bey den Weißen, und die darinnen befindliche schwarze Feuchtigkeit bey erstern in weit größerer Menge als bey letztern. Er folgert daraus die schwarze Farbe der Neger. Indessen fand auch Baillie p), statt einer dunkelgefärbten Substanz in der Mitte der Nebennieren, bisweilen eine schwärzliche

k) *Lieutaud* hist anat. mee. I. p 285.
*) Eph Nat. Cur. Dec I. obs. 56.
l) *Morgagni* Epist XVII. art. 8.
m) Commentar. de rebus in medic. gestis. Lipf. Tom. IX.
n) *Lieutaud* Hist. anat. med. T. I. 286.
o) Hufeland Annal. der frz. A. I 475.
p) Seite 171.

Flüssigkeit, und Sömmering q) traf sie selten in ganz frischen Leichen an. Es ist daher wahrscheinlich, daß sie nicht allein den Negern eigen, sondern in jedem Körper eine Folge der Fäulniß ist.

Die Nieren.

Man hat Beyspiele, daß gar keine Nieren r); oder nur eine Niere vorhanden war s). Diese einzige liegt entweder gehörig an ihrer Seite, oder in der Mitte auf dem Rückgrath, und hat die großen Blutgefäße zur Seite. Gemeiniglich ist diese größer, als ein natürliche sonst ist. Botallus t) sah z. B. eine solche, die so groß war als vier andere. Valsalva u) hat bemerkt, daß die rechte Niere die fehlende linke ersetzte, denn sie war zweymal so groß als im natürlichen Zustande, mit einem doppelten Nierenbecken und doppelten Harngange versehen. Beyde Harngänge endigten sich an der rechten Seite der

q) Bey Baillie Seite 172. Not. 371.
r) Gilibert Samml. prakt. Beobach. S. 97.
s) *Haller* Element. Physiol. T. VII. p. 242. *Kaltschmied* de uno rene in cadavere invento. Jenae 1755. Lieutaud I. p. 284. *Stoll* rat. med II. p. 340.
t) Observat. anat. 1.
u) *Morgagni* Epist. XXXI. art. 25.

der Urinblase. In einem andern Körper traf er nur die linke Niere an, und nicht die geringste Spur von den Nierengefäßen; allein die vorhandene linke Niere überschritt die natürliche Größe nicht v). Veirac w) bemerkte den Mangel der linken Niere in einem weiblichen Körper, und es war keine Spur vorhanden, daß jemals eine da gewesen war. Die rechte Niere war etwas größer als gewöhnlich.

So wie die Natur die gewöhnliche Zahl der Nieren vermindert, so fehlt es hingegen auch nicht an Beyspielen, daß sie solche überschreitet, wovon Haller x) Beyspiele anführt. Er bemerkt aber, daß man wohl, wo man fünf Nieren gefunden zu haben glaubte, irgend einen Nervenknoten, oder ungewöhnlich schlaff zusammenhängende Theile einer Niere dafür ausgegeben haben möchte.

Auch die Bildung und Gestalt der Nieren ist dem Naturspiel unterworfen. Morgagni *) sah eine Niere einem Blatte der Haselwurz gleich, denn sie war viel kürzer als die andere, mehr zusammengezogen und gekrümmt. Todey) beschreibt die rechte

v) *Morgagni* Epist. XXV. art. 4.
w) Samml für prakt. A. VIII. S. 596.
x) a. a. O. Seite 243.
*) Epist. X. art. 19.
y) Med. chir. Bibl. B. IV. St. 1. S. 255.

Niere von der Gestalt eines Herzens auf den Kartenblättern. Lieutaud z) führt ebenfalls eine herzförmige Niere an. Andere haben sie ungewöhnlich lang, keilförmig, rund, klein, in mehrere lobos gespalten a) u. s. w. gesehn. Ruysch b) und Trew c) haben sie in erwachsenen Körpern in mehrere Nierchen getheilt gefunden, so wie sie es im Foetus sind. Verschiedentlich hat man die Nieren, zum Theil, oder ganz zusammengewachsen gefunden d).

Man hat mehrere Arterien zu den Nieren gehen gesehn, und daher einen häufigern Abgang des Urins hergeleitet *).

Ihre Lage weicht zuweilen von der natürlichen mehr oder weniger ab: Lieutaud e) führt eine drittehalb Pfund schwere rechte Niere an, welche auf dem osse sacro lag, und

z) Tom. I. pag. 281.
a) Sepulchret. L. III. Sect. 13. obs 3 und 7.
b) Obs anat. chir. obs. 74. Adverf. anat. Dec. I. Tab. 1.
c) Commerc lit 1743. 33. 3.
d) *Morgagni* Epist XLVIII. art 16. *de Haen* rat med cont. II Nov. Act. Reg. Soc. Upf. Vol. III.
*) *Meuder* Praef. *Boehmer* D de urinae se- & excretione ob multitudinem arteriarum largiore Halae 1763.
e) Tom I. pag. 284.

und die aorta und vena cava etwas zusammendrückte. Durch Geschwülste der Eingeweide werden sie oft sehr verschoben. Von der ersten Bildung an liegen sie bisweilen vor den Lendenwirbeln, bisweilen an den Seiten des Beckens. Bey einer Frau, die an der Wassersucht starb, hatte sich vor vielen Jahren eine Geschwulst über dem Nabel erzeugt, die der Wundarzt für einen Bruch gehalten. Nach dem Tode fand es sich, daß diese unter dem Bauchfell und unter dem Netz lag, häutig, weiß und mit Wasser angefüllt war, einen Harnleiter abschickte und auch Spuren der Nierenwarzen verrieth. Die andere Niere war ganz gesund und in der rechten Lage *).

Nach vorgängiger Entzündung und Eiterung findet man sie zuweilen mit andern Eingeweiden widernatürlich verwachsen. Bey dem colon sind einige Beyspiele angeführt, wo die damit verwachsene und vereiterte linke Niere sich darin ausleerte. Ehrhart f) fand die rechte Niere mit dem großen Lappen der Leber verwachsen. Meckel g) sah die in einen großen Eitersack verwandelte linke

*) v. Haller. Götting. Anz. 1777. Seite 1196.

f) Samml. von Beobacht. zur Geburtshülfe Frkf. und Leipz. 1773.

g) *O. Heer* de morbis renum, Halae 1790. 4. Cap. IV.

Niere mit der Lunge durch Eiterhöhlen communiciren, nachdem sie das Zwerchfell durchfressen hatte.

Die äußere Haut der Niere wird, wie Baillie h) behauptet, selten entzündet.

Sie erscheint zuweilen blaß, weiß, roth, gelb, blau u. s. w. gefleckt.

Morgagni i) beschreibt eine mit Speckgeschwülsten besetzte Niere, die sechs und dreyßig Unzen wog. Ueberhaupt findet man die äußere Haut nicht selten mit vielem Fett bedeckt.

Sie ist oft widernatürlich dünn, oder dick, knotig, uneben k); mit Auswüchsen, Schwielen, Narben und sehr oft mit Wasserblasen besetzt.

Die äußere Haut ist zuweilen mit Blut unterlaufen. Morgagni *) fand dieses zugleich mit einer Entzündung der Därme, der Leber und der Milz.

Man hat zwischen ihr und der Nierensubstanz, oder in Vertiefungen der Substanz selbst Wasser enthalten gesehn, so daß die äußere Haut mehr oder weniger aufschwillt l).

Die

h) Seite 161.
i) Epist. LXVIII. art. 12.
k) *Lettre*: Hist. de l'ac. des Scienc. 1701. obs. 5. *Morgagni* Ep. XL. art. 21.
*) Epist. XXXIV. art. 21.
l) *Morgagni* Epist. XL. art. 6.

Die Nieren können sich außerordentlich vergrößern, wobey ihre Substanz auf irgend eine Art krankhaft ist. Valcarenghi m) fand sie zehnmal größer, als eine natürliche Niere. Pearson n) fand die rechte Niere eines fünftehalbjährigen Knabens sechzehn Pfund und zehn Unzen schwer. Eine Niere wog fünf und dreyßig Pfund o). Im Edinburgher Hospital fand man bey einer funfzigjährigen Frau die linke Niere fünf und vierzig und ein halbes Pfund schwer p). Bonnet *) erzählt verschiedene Fälle, wo die vergrößerte Niere eine Geschwulst in der Seite unter den kurzen Rippen machte, deren Natur vor der Section nicht genau zu bestimmen war.

Man trift sie aber auch verkleinert, geschwunden an, so daß sie in einigen Fällen nur einen häutigen Sack, ohne Spur von Substanz vorstellten. Gemeiniglich ist die eine Niere etwas vergrößert, wenn die andere verkleinert ist; auch übernimmt die gesunde Niere die cessirende Secretion der

m) Diss. de saxis, acubus &c.
n) Medic. obs. and inquir. Vol. VI. Lond. 1784.
o) Hist. de l'ac. des Scienc. 1732 obs. 7.
p) Blumenbach Med. Bibl. B. II. S. 303.
*) Sepulchret. Lib. III. sect. XVI. §. 2. obs. 22. sect. XVII. §. 9. obs. 30.

kranken. Morgagni q) beschreibt eine Niere, welche nicht größer war als eine Nebenniere. Sie hatte eine krankhafte Farbe, die Röhrchen waren sehr zusammengezogen und die übrige Substanz beynahe geschwunden. Der Harngang war auch verhältnißmäßig klein. Eustach r) hat die eine Niere kaum so groß als eine kleine Kastanie gefunden. Lieutaud s) gedenkt zweyer Nieren von der Größe einer Wallnuß. Bey der Verkleinerung der Niere werden auch zugleich die zu ihr gehenden Blutgefäße zusammengezogen, daher geht mehr Blut zu der gesunden Niere über und verursacht ihre Vergrößerung t).

Die Nierensubstanz wird zuweilen widernatürlich dicht, hart, scirrhös, knorpelartig. Morgagni u) fand auf der hintern Seite der linken Niere eine lange, schiefe Linie, die weislicht aussah, aus einer flechtichten Substanz zu bestehen schien, und sich sehr tief in die Niere erstreckte. Baillie v) fand eine Niere in eine feste, braune einförmige Substanz verwandelt, und ein wenig mit

q) Epist. XL. art. 12.
r) Sepulchret. L. III. sect. 22. obs. 16.
s) Tom. I. pag. 250.
t) *Morgagni* Epist. XL. art. 14.
u) Epist. XXIX. artic. 12.
v) Seite 162.

mit einer Membran durchzogen, in welcher die natürliche Struktur dieser Drüse gänzlich verlohren gegangen war. Er hält sie für scirrhös.

Die Nieren werden zuweilen widernatürlich welk und schlaff angetroffen. Ruysch und Fr. Hoffmann haben sie so in den an der Harnruhr gestorbenen Körpern gefunden; indessen ist diese widernatürliche Beschaffenheit eher für eine Folge, als Ursach der Krankheit zu halten, da fast alle secernirenden Organe von einer anhaltenden übermäßigen Secretion erschlaft werden. Andere haben hingegen die Nieren solcher Körper nicht schlaff gefunden, und nicht selten sieht man sie erschlaft in Personen, die nie die Harnruhr hatten. Einmal sah man sie nach dieser Krankheit zweymal so groß als die natürlichen. Mead w) versichert, in den Nieren der an der Harnruhr gestorbenen Körper immer etwas steatomartiges gefunden zu haben.

Baillie x) sah einigemal die Substanz der Nieren in eine weiche, lockere Masse verwandelt, welche fast vollkommen die Gestalt eines gemeinen Schwammes hatte. Wenn man sie im Wasser schüttelte, sonderten

w) Monit. & praecept. med. Cap. 9.
x) Seite 163.

ten sich alle Theile von einander, einigermaßen wie die flockigen Gefäße des Mutterkuchens aus einander gehen.

Zuweilen geht ebenfalls die natürliche Substanz größtentheils verlohren, die Nieren vergrößern sich und arten in eine Kapsel aus, die viele mit einander communicirende Zellen enthält. Es ist merkwürdig, daß die Secretion des Urins bey einer so beträchtlichen Desorganisation der Nierensubstanz fortwähren kann, wie Halle y) und Baillie z) bemerkten. Ersterer fand in einer Frau, die an einem Fieber, das durch einen heftigen Verdruß verursacht worden, gestorben war, die rechte Niere acht Zoll lang und fünf Zoll dick aufgeschwollen. Von dem Parenchyma der Niere war nichts zu finden; die ganze Niere bestand aus einem Sacke, der eine Menge häutiger Zellen und Beutel enthielt, in welchen eine seröse Feuchtigkeit befindlich war. Eben so war auch die linke Niere beschaffen, nur war sie nicht so widernatürlich groß. In beyden Nieren waren ein paar Steine, übrigens aber keine Spur von Exulceration. Die Absonderung des Urins war bis an den Tod unfehlerhaft, und der Urin natürlich beschaffen ge-

y) Hist. de la Soc. Roy. de Med. a. 1780.
z) Seite 167. Auch Morgagni Ep. XL. art. 18.

gewesen. (Aehnliche Beobachtungen werden bey den Abscessen und Nierensteinen vorn kommen).

Das Parenchyma der Nieren geht nicht selten ganz verlohren, und die ganze Niere besteht aus einer Masse Wasserblasen. Gemeiniglich ist auch in diesem Falle die Niere vergrößert a). Zuweilen gehen sie mit dem Urin aus der Harnröhre ab b). Zuweilen sitzen sie einzeln unter der äußern Haut in der Substanz der Niere, worin sie sich kleine Höhlungen gebildet haben c).

Man sah die Substanz der Nieren, mit d) und ohne e) einen Stein, in Fett verwandelt.

Sie ist der Verknöcherung unterworfen: Fearon f) beschreibt eine zwey Pfund und sechs Unzen schwere Niere, die größtentheils knöchern war.

Man fand in einer Niere einen mit Gipsmaterie angefüllten Balg †).

Die

a) Baillie und Sömmering Seite 164.
b) Memoirs of the med. Soc. of Lond. Vol. II. nro. 3.
c) *Morgagni* Epist. LXIX. art. 2.
d) *Diedrich* Diss. de calculis. p. 46.
e) *Morgagni* Epist. XLVI art. 29.
f) Medical Communications. Vol. I. pag. 416.
†) Götting. Anz. 1777. Seite 1195.

Die Nieren sind, wegen der so häufigen Steinerzeugung, öfter der Entzündung und Eiterung unterworfen, als irgend ein anderes Eingeweide. Die rechte Niere ist weit seltener den Abscessen ausgesetzt als die linke, weil sich in dieser öfter Steine befinden g). Vielleicht trägt auch ihre Lage, die Nachbarschaft der Aorta und die darunter weglaufenden Blutadern etwas zu ihrer Disposition zur Entzündung bey *). Baillie h) sah jedoch oft Abscesse von scrofulöser Natur. Sie leeren gewöhnlich ihren Eiter durch die Harngänge aus; zuweilen öfnen sie sich aber glücklich nach aussen **) oder in die Bauchhöhle, in die Därme, ja in die Brusthöhle, wovon bey den Verwachsungen der Nieren Beyspiele geliefert sind. Man trift sie zuweilen so sehr vom Eiter verzehrt an, daß die umgebende Haut der Niere nur einen Eiterbeutel vorstellt, und von der Nierensubstanz nichts übrig ist. Es ist merkwürdig, daß auch bey dieser Zerstöhrung der Nierensubstanz die Absonderung des Urins zu-

g) *Boerhave* praelect. ad institut. §. 352. *Montegia* Fascicul. patholog. Mayland 1789.

*) *Espenmüller* Diss. de nephritide. Giessen 1790. 4.

h) Seite 161.

**) *Saviard* recueil d'observat. chir. 1784.

zuweilen ungestöhrt vor sich geht: Portal-Chandon i) fand die rechte Niere in einen Eiterbeutel von der Größe eines Kindskopfes verwandelt, und die linke ganz mit steinartigen Concrementen angefüllt, wobey ein Stein die obere Oefnung des Harnganges völlig verschloß. Demohngeachtet hatte der Kranke nicht die mindeste Beschwerde noch Hinderniß beym Harnen. Noch die letzten Tage, bevor ihn ein Zehrfieber gänzlich aufrieb, war der Harn von beynahe natürlicher Beschaffenheit, und nur, wie auch der Koth, mit Eiter vermengt. Lind k) fand bey der Oefnung eines Körpers, der nie Merkmale einer Nierenentzündung gehabt, und nie über Nierenschmerz geklagt hatte, beyde Nieren vom Eiter strotzend, und in den Harngängen und der Blase viel Eiter.

Bevor die Vereiterung den bisher beschriebenen höchsten Grad erreicht, zeigen sich in dem Parenchyma, einer oder mehrere, kleinere oder größere Abscesse, die tubuli Belliniani sind mit Eiter angefüllt, und die ganze Niere etwas vergrößert l).

Da

i) *Fourcroy* Med. éclairée T. II. 1791.

k) Museum der Heilkunde Zürch 1792. B. I. nro. 5.

l) Man sehe *Stoll* rat. med. I. p. 151.

Da die Nieren so leicht in Eiterung übergehen, findet man bey den Beobachtern selten Beyspiele vom Brand, denn die Erscheinung eines faulichten Eiters muß man nicht für den Brand ausgeben.

Nierensteine: Boerhaave m) behauptet, daß sich in der rechten Niere weit seltener Steine befinden, als in der linken, weil, wie Haller n) bemerkt, das Blut aus der rechten Niere, wegen der kürzern und freyer liegenden Nierenader, viel leichter wieder zurückfließen kann; oder weil diese durch die Leber besser gedeckt werde; hauptsächlich aber wohl, weil die linke Niere durch das linke Stück des Kolons bisweilen gedruckt wird o).

Die Nierensteine sind verschieden in Absicht ihrer Struktur, Consistenz, Farbe und Gestalt: es giebt weiße, röhliche, braune, schwarze u. s. w. Man hat sie durch die Farbe von den Blasensteinen unterscheiden wollen, allein dieses Zeichen ist nicht beständig. Die Verschiedenheit der Gestalt rührt oft von dem Orte her, wo sie erzeugt sind; in den tubulis Bellinianis hat man sie von der

m) *Halleri* prælect. ad *Boerh.* institut. §. 352.
n) Ebendaselbst. Note g.
o) *Werth* de calculi ortu frequentiori in rene sinistro quam dextro illiusque causis. Halae 1776.

der ästigen Gestalt der Korallen gefunden. Siebold p) fand einen zackigten Stein in der linken Niere, wovon ein Zacken das infundibulum und den ureter dergestalt erfüllte, daß kein Tropfen Urin durchgehen konnte. Einige haben eine glatte, andere eine unebene, rauhe Oberfläche.

Zu was für einer ungeheuren Größe die Nierensteine anwachsen können, lehrt Pohl's Beyspiel q); er gedenkt eines Steins, welchen eine Fürstin in der Niere getragen hatte, der fünf Pfund wog. Sandifort r) beschreibt einen seit 1618 auf dem Leidener anatomischen Theater aufbewahrten Stein, der acht Unzen schwer, fünftehalb Zoll lang, über zwey Zoll breit und dick, und mit neun Erhabenheiten versehen war.

Es ist merkwürdig, daß man nicht selten Steine in den Nieren gefunden hat, die sich im Leben durch ihre gewöhnlichen Zufälle nicht verrathen hatten. Die Ursachen davon können etwa folgende seyn: wenn die Steine nicht rauh und eckicht, sondern glatt und rund sind: wenn sie in der Nierensubstanz

p) Chirurgisches Tagebuch 1792.
q) Dissert. de prostatis calculo affectis. Lipsi. 1737.
r) Observat. anat. pathol. L. I. 1777.

stanz sehr festsitzen, so daß sie durch ihre Bewegungen nicht reitzen können; wenn das Parenchyma der Nieren, welches den Stein umgiebt, schwielicht oder knorplicht ist, wie es Morgagni s) und andere t) bemerkt haben; wahrscheinlich werden auch die Nervenfäden in der Nähe des Steins, durch den anhaltenden Druck desselben, nach und nach abgestumpft, unempfindlich oder verzehrt. Der eben von Sandifort gedachte große unebene Stein soll sich durch die gewöhnlichen Zufälle gar nicht verrathen haben. Bromfield u) hat einen Nierenstein gesehn, der die völlige Gestalt und Größe einer Niere hatte, so daß von der Niere nur die äußere Haut übrig war. Der Kranke hatte anfangs heftige Schmerzen gehabt, zuletzt aber nichts als eine Schwere empfunden. Lawdell v) fand in einem sechs und zwanzigjährigen weiblichen Körper beyde Nieren nebst dem Nierenbecken mit einem zackichten, zwey Loth schweren Stein angefüllt. Sonderbar war es, daß die Kranke nie über Nieren, son-

s) Epist. LVII. art. 10.
t) Hist. de l'ac. Roy. des Scienc. 1730. obs. 3.
u) Chirurg. observat. and cases.
v) Memoirs of the med. soc. of Lond, Vol. I. nro. 24.

sondern immer über Blasenschmerzen geklagt hatte. Veirac w) hat in einer Niere drey Steine gefunden, welche zusammen acht und funfzig Gran wogen, und ihre Gegenwart nicht durch Schmerzen oder andere Zufälle zu erkennen gegeben hatten. Beverwyk schrieb an den Doctor van der Pleſſe x), daß sein Oheim bis in sein hohes Alter nie über Lendenschmerzen oder andere Steinbeschwerden geklagt hätte; indessen fand man doch nach seinem Tode in der einen Niere einen Stein, der die Größe einer Wallnuß hatte und mit zwo großen Hervorragungen versehen war. In der andern Niere waren zween Steine, von denen der eine die Größe eines Pfirschkerns, und der andere die Größe einer Mandel hatte. Desault y) versichert, daß er bey sehr vielen Personen nach ihrem Tode eine große Menge Nierensteine gefunden habe, die bey ihren Lebzeiten auch nicht die geringste Beschwerde hatten, die sie hätten vermuthen lassen können.

w) Samml. für prakt. A. VIII. Seite 600.

x) Ebendaselbst.

y) Journal de Chirurgie T. III. Paris 1792. Auch Morgagni de Sedib. et caus. morb. T. I. pag. 208. 209 *Lieutaud* Hist. anat. med. Tom. I. obs. 1160. 1169. 1173. 1184. 1203. Sandifort Gen. Bibl. D. II. pag. 816. haben ähnliche Beobachtungen.

Würmer z); Zacutus will in beyden Nieren dicke, weiße, lebendige Würmer von der Länge einer halben Elle; und Blasius röthliche, aus vielen kleinen Ringen bestehende eine Elle lange Würmer gefunden haben.

Die Nierenbecken hat Morgagni a) in einem neun und funfzigjährigen Manne an beyden Nieren fehlen, und durch eine schwammichte Substanz ersetzt gesehn.

Hingegen hat er sie doppelt angetroffen; ein oberes und ein unteres. Beyde waren gänzlich von einander abgesondert, und jedes hatte seinen eigenen Harngang b). Auch Sandifort c) hat eine ähnliche Beobachtung.

Sie werden zuweilen widernatürlich erweitert, wenn der Abfluß des Urins durch eine Verschließung oder Verengerung der Harngänge gehindert wird; zugleich schwindet die Substanz der Nieren und artet in jene vorher gedachte mit Urin erfüllte Zellen aus. Morgagni fand das Nierenbecken mehrmals von der Größe eines Eyes. Man hat es so sehr erweitert gefunden, daß es mehr

z) *Lieutaud* Tom. I. pag. 283.
a) Epist. XXVII. art. 28.
b) Epist. LXIV. art. 2.
c) Obs. anat. pathol. Lib. II.

mehr als einen Schoppen Flüssigkeit enthalten, und seiner Größe wegen für eine zweyte Blase gehalten werden konnte d). Auch Petit e) fand bey Harnverhaltungen mit übermäßiger Ausdehnung der Urinblase, wo der Harn in die ureteres und die Nierenbecken zurückgetreten war, letztere dergestalt von Urin ausgedehnt, daß sie eine Blase vorstellten, die größer war als die natürliche.

Sie enthalten zuweilen Sand; Steine; Eiter; fleischigte Auswüchse f); Wasserblasen; Wasser g) (hydrops renum); Würmer h).

Verletzungen: So dicht und vest die natürliche Substanz der Nieren ist, so kann sie doch durch äußerliche Contusionen verletzt werden. Hieronymus Laube i) hat nach einem Falle auf die Lendengegend ein Loch auf dem Rücken der linken Niere gesehn, worinn man zween Finger stecken konnte. Leichte Wunden im Körper der Niere heilen oft ohne alle besondere Zufälle; Wunden

d) *Ruysch* rar. observat. 94.
e) Trait. des malad. chirurg. T. III. p. 8.
f) Molter von Harngängesteinen Cassel 1779.
g) *Stoerk* annus medic. II. 253. *Sandifort* observat. anat. pathol. 56. 57.
h) Baldinger's Magaz. für Aerzte III. 19.
i) Act. Nat. Cur. T. II. obs. 21.

aber im Nierenbecken oder Harngange sind desto gefährlicher. Verursachen sie nicht den Tod, so hinterlassen sie wenigstens eine Fistel. Dringt das Werkzeug, welches die Wunde verursacht, von vornen her in die Niere, so erfolgt mehrentheils eine Uringießung in die Bauchhöhle, nicht ohne die größte Lebensgefahr. Kommt der Stich von hinten, so fließt der Urin nach außen, und der Kranke kann, wenn nicht etwa die Blutung tödtlich ist, mit dem Leben und einer Fistel davon kommen. Zuweilen haben sich dergleichen Fisteln nach einiger Zeit geschlossen k).

Die Harngänge.

Mit dem ursprünglichen Mangel der Nieren ist auch der Mangel der Harnleiter verbunden. Thilow l) fand in einer Katze die Harnleiter nicht in den Nieren, sondern mit zahllosen Wurzeln im Gekröse entstehen.

Bey dem doppelten Nierenbecken ist der doppelten Harngänge schon Erwähnung gethan. Sie befinden sich bald nur an einer, bald

k) *Bell* system of surgery Vol. V.

l) Anatomisch pathologische Abhandlung von den Nieren, welche keine Harnleiter hatten u. s. w. Erfurt 1794.

bald an beyden Nieren. Bald gehen sie abgesondert ein jeder allein zur Harnblase m), bald vereinigen sie sich vorher in einen Canal.

In Absicht ihres Baues und der Insertion weichen sie zuweilen von der natürlichen ab: Morgagni fand einen Harngang, wegen seiner Krümmungen, viel länger als den andern n). Man sah einen Harnleiter sich in die Mutterscheide endigen o). Renger p) beschreibt eine Mißbildung eines zweyjährigen Mädchens, dessen Harngänge sich unter dem Nabel auf dem untern Theile einer elastischen Geschwulst, durch zwey kleine Mündungen, in der Entfernung von ungefähr einem Zolle öfnen, aus denen der Harn unablässig herausslippert. Gleich unter diesen Mündungen und noch auf der Geschwulst sah man zu jeder Seite ein rothes länglichtes Fleischläppchen. Wenn man die Geschwulst etwas in die Höhe hebt, so zeigt sich die Oefnung der Mutterscheide, und zu beyden Seiten ein Anfang der großen Schaamlefzen; von den übrigen äußern Geburtstheilen

m) *Morgagni* Epist. VII. art. 17. LIV. 33. LXIV. 2.

n) Epist. XLII. art. 11.

o) *Schrader* observat. anatom. obs. 8.

p) Museum der Heilkunde 2ter B. Zürich 1794. nro. VI.

len aber keine Spur. Die Schaambeinvereinigung mangelt, indem die Schaambeine gleich nach gebildetem eyförmigen Loche nach vorn zu, wie abgeschnitten, sich endigen, und eine Lücke von ungefähr zwey Zoll zwischen sich lassen. Wahrscheinlich ist gar keine Harnblase vorhanden.

Die Häute der Harngänge sind zuweilen widernatürlich verdickt, kallös, knorplicht q).

Sie sind einer außerordentlichen Erweiterung fähig, wenn, nach langen Verhaltungen des Urins in der Blase, die Falte, worin sich die Harnleiter in der Blase öfnen, gänzlich verschwindet, und der Harn in die ureteres zurücktritt. Mauchart r) und Monro s) sahen sie so weit wie das Kolon. Petit t) sah beyde ureteres in einen Beutel ausgedehnt, der größer war als die Urinblase selbst. Morgagni u) beschreibt den rechten Harnleiter so weit als die Aorta, dabey waren seine Häute verdickt, er machte viele Krümmungen, so daß er

q) *Morgagni* epist. IV. art. 19. XLII. 11. *Sandifort* Exercit. acad. Lib. II. cap. 11.

r) Eph. Nat. Cur. Cent. VIII. obs. 26.

s) Essays of Edinburgh.

t) a. a. O.

u) Epist. IV. artic. 19.

er ausgedehnt dreyßig Queerfinger lang war. Sandifort v) sah sie Daumens dick und knorpelhart. Prochaska w) sah sie fast zur Dicke eines Darms von Urin aufgetrieben. Zuweilen sind sie nur an einigen Stellen ausgedehnt und zwischen diesen zusammengezogen.

Man findet sie hingegen auch verengert: Santorini x) sah einen Harnleiter so eng, daß man kaum Luft durchblasen konnte, daher waren die Nierenbecken sehr vergrößert, und die Nierensubstanz war in die vorherbeschriebene Zellen ausgeartet.

Ihre Wände können zusammenwachsen: Bey einem Frauenzimmer, das von seinem drey und zwanzigsten bis drey und funfzigsten Jahre keinen Urin durch die Harnröhre gelassen, sondern durchs Erbrechen ausgeleert hatte, fand man die innere Substanz der Niere ganz zerstöhrt; die Oefnung des rechten Harngangs ganz, und die des linken völlig verwachsen; die Harnblase zur Größe eines Taubeneyes zusammengezogen, den Magen in die Länge gedehnt und enge, und die untere Hohlader sehr erweitert y). Wahrscheins

v) Exercitat. academic. Lib. II. cap. 11.
w) Annotat. academic. Fasc. II. Prag. 1781.
x) *Morgagni* Epist. XL. art. 18.
y) Italiänische med. chir. Bibl. von Kühn und Weigel II. B. 1 St. 1794. nro. VI.

scheinlich war nicht die Zerstöhrung der Nierensubstanz, sondern die Verschließung der Harnleiter Schuld an der unterbrochenen Ausleerung des Harns durch die natürlichen Wege; denn man hat mehrmals eine ununterbrochene Absonderung und natürliche Ausleerung des Harns beobachtet, ohngeachtet die Struktur der Nieren gänzlich zerstört und verlohren gegangen war. Wrisberg z) sah den linken Harngang in der Blase ungeöfnet, daher er auch von Urin sehr ausgedehnt war.

Morgagni a) sah die innere Haut gegen die Mitte des Harngangs in Gestalt einer ringförmigen Valvel verdoppelt und gegen den Lauf des Urins gerichtet. Desault b) bemerkte in dem Körper eines Kindes eine ähnliche Klappe: die Nieren waren bereits in Eiterung übergegangen und voller Steine, und die Harngänge Daumens dick. In der Mitte des rechten Harngangs fand sich eine ringförmige Verengerung, welche dem Pylorus glich.

Nicht selten werden sie von Steinen verstopft, die aber vorzüglich bey der Inser-

tion

z) de praeternat. & rar. intest. recti cum lotii vesica coalitu &c. Gött. 1778.

a) Epist. XLIV. art. 15.

b) Chirurgische Wahrnehmungen.

tion in die Blase stecken bleiben: Molter c) fand in dem Körper eines vierzig Jahre lang an Blasenbeschwerden gelittenen Herren, die Urinblase von der Größe eines mittelmäßigen Apfels und ihre Häute sehr verdickt. Auf beyden Seiten der Blase waren die Harngänge, da wo sie zwischen den Häuten der Urinblase laufen, in Säcke von der Größe einer Birne ausgedehnt, welche voll Steine waren, und durch ihre Schwere sich herunter bis an den Blasenhals gesenkt, und dadurch ein beständiges Drängen zum Harnen veranlaßt hatten.

Man fand einen Harngang inwendig mit einer kalkartigen Kruste überzogen *).

Morgagni d) sah einen Harnleiter von Luft ausgedehnt. Außerdem hat man Wasserblasen e), Schleim f), Eiter, geronnenes Blut, Nadeln g) darin gefunden.

Heuermann h) gedenkt ihrer Zerreißung.

Die

c) von Harngängesteinen. Cassel 1779.

*) *Baader* obs. 34.

d) Epist XXXIX. art. 33.

e) *Morgagni* Epist. XLII. art. 11.

f) *Morgagni* Epist. XLIV. art. 15.

g) *Blankard* anat. pract. 101.

h) Physiologie vierter Band Seite 114.

Die Urinblase.

Die Natur hat auch mit diesem Eingeweide ihr Spiel in Absicht der Anzahl, des Baues und der Gestalt. Man hat Beyspiele, daß die Urinblase gänzlich gefehlt hat i). Blasius erzählt von einem fünf und dreyßigjährigen Manne, der bey Lebzeiten sehr oft Urin lassen mußte, daß ihm die Harnblase gänzlich gefehlt habe; die Harngänge vertraten die Stelle derselben, waren sehr erweitert, vereinigten sich in der Schaamgegend und öfneten sich in der Harnröhre.

Hingegen hat man ihrer auch mehrere gefunden: Molinetti k) traf bey einer Frau fünf Urinblasen an, die mit eben so vielen Nieren und mit sechs Harngängen versehen waren. Von den letztern giengen ihrer zween in die größere Urinblase und von den übrigen ein jeder in eine Blase. Die vier kleinern Blasen schickten ihren Urin durch besondere Kanäle zu der größern. Fantoni l) bemerkte ebenfalls eine fünffache Harnblase. Einer dreyfachen wird in den philosophischen Transactionen m) gedacht.

Zu-

i) *Haller* Elem. Physiol. VII. 296.
k) Diss. anat. pathol. L. VI. Cap. 7.
l) Anat. C. H. Diss. 7.
m) Vol. I. Seite 196.

Zuweilen wird sie durch eine in die Queere oder in die Länge laufende Scheidewand inwendig abgetheilt *), und wenn man will, so kann man eine solche Blase eine zwiefache nennen. Fothergill n) sah in einem vier und sechzigjährigen Manne, dessen Prostata die Größe eines Hühnereyes hatte, die Blase durch eine queerlaufende Haut in der Mitte gleichsam in zwo Höhlen getheilt. Durch diese Haut gieng ein Loch, in welches man gerade einen kleinen Finger bringen konnte, und wodurch der Urin aus einer Höhle in die andere gedrückt werden konnte. Auch Bourienne o) sah eine Harnblase durch eine häutige Mittelwand in zwo Höhlen getheilt. Blasius fand aber würklich zwo Urinblasen, deren Seiten mit einander verbunden waren †).

Man bemerkt zuweilen eine monströse Bildung der Harnblase. Dahin gehört z. B. derjenige häufige Fall, wo sich äußerlich am untern Theile des Bauchs ein gefäßreiches,

*) *Ruysch* Observ. anat. chir. Cent. 8 obs.
n) Memoirs of the med. soc. of Lond. Vol. I. nro. 12.
o) Journ. de Med. Tom XXXVIII. p. 77.
†) Comment. in *Veslingii* syntagma anatomicum obs. 19. Eine ähnliche Beobachtung lieferte Stegmann in den Eph. Nat. Cur. Dec. III. Ann. 4. obs. 119.

ches, schwammichtes, irregulaire, vorspringende Massen bildendes, und mit vielem Schleim überzogenes Stück Fleisch befindet, das den Mangel des vordern Theils der Urinblase ersetzt, und worauf sich die ureteres öfnen und den Harn ununterbrochen ausleeren p). Ferner die Oefnung des Mastdarms in die Urinblase, statt an dem gewöhnlichen Orte q).

Zuweilen erhält die Urinblase durch Krankheiten, wovon nachher Beyspiele vorkommen werden, eine widernatürliche Gestalt. Bey Frauen, die oft schwanger gewesen sind, ist sie gemeiniglich sehr breit und oft zu beyden Seiten gleichsam in einen Beutel ausgedehnt.

Zuweilen nach heftigen Harnverhaltungen öfnet sich bey Erwachsenen wieder der Urachus, wie im Foetus: Portal r) fand in

p) Andr. Bonn über eine seltene und widernatürliche Beschaffenheit der Harnblase und Geburtstheile eines zwölfjährigen Knabens: übers. von Arns Strasb. 1782. Wilh. Leure Abh. von einer sonderbaren Mangelst der Harnblase; in den Verhandelingen te Amsterd. D. I. 1791. nro. 3. *Roose* de nativo vesicae urinariae inversae prolapsu. Göttingae 1793.

q) Siehe den Mastdarm.

r) Mem. de l'ac. Roy. des Sc. Ann. 1770. p. 237.

in dem Körper eines Mannes von zwey und neunzig Jahren, bey dem der Abfluß des Urins durch die Harnröhre aufgehört hatte, und darauf sechs Monate lang durch den Nabel abgeflossen war, einen Kanal, der von dem Grunde der Blase zu dem Nabel gieng, hier einen drittel Zoll, und an der Blase anderthalb Zoll im Durchmesser hielt. Der Blasenhals war ganz zusammengewachsen und voller Falten. Ferro s) beschreibt in einem dreyßigjährigen Manne zwey Kanäle, welche ganz nahe an einander im Grunde der Urinblase entsprangen, in der Duplicatur des Darmfells dichte neben einander fortliefen und sich im Nabel öfneten. Der Mann hatte seit zehn Jahren nach einer dreyzehntägigen Ischurie, durch diese beyden Kanäle, wie auch durch den gewöhnlichen Weg den Urin gelassen. Ein zwölfjähriges Mädchen leerte vier Jahre lang den Urin durch den Nabel aus, weil die Harnröhre durch einen Stein nahe am Blasenhalse verstopft wurde *).

Inversion und Vorfall der Urinblase sind seltene Fälle; jedoch hebt Rougemont eine völlig umgekehrte und durch die Harnröhre

s) Nov. Act. Nat. Cur. Tom. VIII. 1791. art. 31.

*) Journ. de Med. T. LXVIII.

röhre ganz vorgefallene Harnblase aus einer Frauensperson auf t). Einen unvollkommenen Vorfall der Harnblase aus der erschlafften oder umgekehrten, erweiterten Harnröhre oder Blasenhalse hat Gilibert u) bey einem Mädchen gesehn, welche mit einem in die Harnröhre gesteckten Wachsstock Onanie trieb.

Man hat die Urinblase in Leisten- Schenkel- Mutterscheiden und Mittelfleisch-Brüchen gefunden v). Man hat sogar Fälle beobachtet, wo sie zu gleicher Zeit in zwey verschiedenen Brüchen befindlich war. Sie fällt entweder ganz oder nur zum Theil in den Bruch, letzteres ist gemeiniglich der Fall, wenn sie im Mittelfleische, in einer Spalte des musculi transversi und elevatoris ani vorfällt, oder sich in zwey Brüchen zugleich befindet. Levret w) gedenkt einer

t) Siehe Baillie Seite 190. Auch Desgranges liefert eine solche Beobachtung im Journ. de Med. 1792. May nro. 2.

u) Samml. prakt. Beobacht. Seite 42.

v) *Salzmann* Diss. de vesicae urinariae hernia. Resp *Jo. Petr. Divoux.* Argentor. 1732. 4. Wieder abgedruckt in *Haller.* Diss. chirurg. Tom. III. Richter's Abh von den Brüchen. Kap. 42. *Pott* chirurgical observations Lond. 1775. pag. 177. *Sandifort* obs. anat. pathol. Lib. I. pag. 155. *Mery* in den Mem. de l'ac. Roy. des Scienc. Ann. 1713.

w) Observations sur les Polypes pag. 145.

einer Frau, die zu gleicher Zeit einen Schenkel- und Mutterscheidenblasenbruch hatte. Verdier x) erzählt einen Fall von einem doppelten Leistenbruche. Doch sind dergleichen Fälle höchst selten. Beym männlichen Geschlecht befindet sie sich im Leisten- und beim weiblichen Geschlecht im Schenkel- und dem Mittelfleischbruche; indessen hat sie Pipelet y) auch bey einer Mannsperson am letzten Orte gesehn. Der Mutterscheidenblasenbruch befindet sich gemeiniglich auf der vordern Seite der Mutterscheide; doch bemerkte ihn Chopart auch auf der hintern Seite. Stoll z) hat bey einem Kinde von funfzehn Monaten einen angebohrnen Blasenbruch über den Schaambeinen beobachtet. Er war rund und von der Größe eines halben Hühnereyes. Die Blase oder ein Theil derselben war durch eine Spalte in den geraden Bauchmuskeln getreten.

Außerdem weicht die Urinblase mehr oder weniger aus ihrer natürlichen Lage bey der Schwangerschaft, dem Vorfall des Mastdarms und der Gebärmutter; bey ihrer eigenen

x) Mem. de l'ac. de Chir. de Paris Tom. IV. pag. 38.
y) Mem. de l'ac. de Chir. T. IX. p. 283.
z) Rat. med. Tom. III. pag. 429.

nen übermäßigen Ausdehnung, und wenn sie von widernatürlichen benachbarten Geschwülsten in der Beckenhöhle verschoben wird. Zuweilen füllt z. B. eine vergrößerte Prostata die ganze Beckenhöhle an, und in diesem Falle liegt die Blase ganz über den Schaambeinen, so daß man sie theils wegen der Entfernung, theils wegen des Winkels, den die Harnröhre mit dem Blasenhalse macht, nur schwer mit dem Catheter erreichen kann a). Cullum b) beobachtete eine tödtliche Harnverhaltung von einer Wasserblase an der hintern Seite der Urinblase und der ganzen Länge des Mastdarms.

Verwachsungen der Harnblase mit andern Eingeweiden sind nach Entzündungen nicht selten: Morgagni c) fand in einer Frau die vordere Seite derselben mit den Bauchmuskeln verwachsen. Nach dem Blasenstich ist dieses gewöhnlich: Turner d) hatte Gelegenheit, den Leichnam eines Mannes, der einige Tage nach dieser Operation über den Schaambeinen starb, zu untersuchen, und fand die Blase, rings um den Stich

a) Hunter in Mem. of the med. soc. of Lond. Vol. I. nro. 12.
b) Med. obs. and inquir. Vol. VI.
c) Epist. XXXIX. art. 33.
d) The Lond. med. Journ. Vol. XI. Part. I. nro. 1.

Stich herum, fest an den musculus transversus abdom. anhängend. Außerdem hat man sie mit dem Mastdarm, mit dem Grimmdarm, mit der Gebärmutter, sogar mit der Milz (s. Milz) verwachsen gefunden.

Die Urinblase ist bey Harnverhaltungen einer außerordentlichen Ausdehnung unterworfen. Bey einer am Schlagfluß gestorbenen Frau von achtzig Jahren fand sie Morgagni e) dergestalt von Urin ausgedehnt, daß sie bis an den Nabel reichte, und beyde Seiten der Bauchhöle einnahm. Sie hatte die Gedärme so in die Höhe gedrückt, daß sie die Leber und das Zwerchfell hinaufwärts preßten, und den Magen in die Mitte nach dem Epigastrium trieben. Bey einem Trunkenbold fand er sie noch einmal so lang, als eine natürliche f). Hunter g) bildet eine bis zur Herzgrube ausgedehnte Urinblase ab. Frank h) sah die Harnblase von mehr als zwölf Pfund Urin so angefüllt, daß sie eine Bauchwassersucht vorstellte. John Wilson i) zapfte sechzehn Pfund und

e) Epist. LVI. art. 12.
f) Epist. LXIX. art. 2.
g) Tab. uteri gravidi XXVI.
h) Oratio de signis morborum ex corporis situ. Ticini 1788.
i) Med. Comment. 1791. Dec. II. Vol. VI. art. 7.

zwey Unzen eines mit Blut vermischten Urins ab. Bey einer Frau stellte die angeschwollene Urinblase eine Wassersucht vor, und es wurden ihr in zwey Tagen dreyßig Pfund Harn abgezapft k). Mit dieser großen Ausdehnung ist zuweilen Entzündung, Brand und Zerreißung, zuweilen eine Lähmung der Blase, zuweilen keiner von diesen Zufällen verbunden. Eine gelähmte Harnblase trift man erweitert und gar nicht zusammengezogen an, wenn gleich der Urin fleißig abgezapft wurde, und die Blase leer ist. So fand sie Mauchart l). Morgagni m) konnte in den Hals der gelähmten Blase leicht einen Finger stecken.

Mit dieser Ausdehnung der Membranen der Harnblase ist nicht immer eine verhältnißmäßige Verdünnung derselben verbunden: Sandifort n) fand z. B. bey einem vier und achtzigjährigen an Ischurien gestorbenen Greise die Membranen der bis an den Nabel ausgebreiteten Harnblase doch besonders dick, so daß die Blase, nachdem sie ent-

k) *Ad. Murray* D. de paracentheſi cyſtidis urinariae. Upſ. 1777.

l) Eph. Nat. Cur. Cent. IX. obſ. 41.

m) Epiſt. XLII. art 22.

n) Muſeum anat. überſetzt in Eyerel's und Sallaba's medic. Chronik III. B. 3. Heft. Wien 1794. Seite 70.

entleert werden, in ihrem Umfange nicht viel kleiner erschien.

Ebenderselbe o) bemerkte bey einer beträchtlichen Ausdehnung der Urinblase, daß das Peritonäum den bey der Eröfnung des Unterleibes erscheinenden Theil der Harnblase nicht über die Hälfte bedeckte, und die Bauchmuskeln überzog, indem es sich zurückbeugte, so daß der übrige Theil der Blase ganz bloß an den Bauchmuskeln anlag; woraus deutlich erhellet, daß die Harnblase bey einer Harnverhaltung in der Unterbauchgegend durchstochen, oder wenn ein Stein in der Blase enthalten ist, durch den größern Schnitt geöfnet werden könne, ohne daß man befürchten darf, in die Bauchhöle selbst zu kommen. Zuweilen hängt aber das Bauchfell so fest an den Schaamknochen an, daß, so sehr auch die volle Blase in die Höhe steigt, es sich doch nicht zurückbeugt p).

Mit der entgegengesetzten Krankheit, der Verkleinerung der Urinblase, ist gemeiniglich eine Verdickung und Verhärtung ihrer Häute, und zuweilen eine Verwachsung des Blasenhalses verbunden. Außer den Steinen, die durch ihren Reiz häufige Anfälle

o) a. a. O. Seite 77.

p) *Bromfield* chirurgical observations and cases. Lond. 1773.

von Entzündung erregen, und daher Gelegenheit zur Verkleinerung der Urinblase geben, ist sie ein häufiger Gefährte des Alters. Viele Zergliederer haben sie so klein gefunden, daß nur der darin enthaltene Stein kaum Raum genug hatte. Portal q) bemerkte sie in dem Körper einer Frau von sechzig Jahren nicht größer als eine kleine Nuß, ihr Hals war so hart als gebranntes Pergament, ihre Wände so dick als ein Specieslhaler und knorpelhart; von einer Höhlung der Blase war fast gar nichts zu sehen; die Oefnung in der Harnröhre war gänzlich verwachsen; die Harnleiter waren vom Urin sehr ausgedehnt; die Nieren blau und ihre Blutgefäße voll Blut. Westenberg r) fand die Harnblase kallös und so klein, daß sie an Größe nicht eine Haselnuß übertraf; die Nieren befanden sich aber in ihrem natürlichen Zustande. Camerarius s) fand sie einer fleischichten Masse ähnlich, die Häute zwey Finger dick und die innere Höhlung einer Wallnuß groß. Auch Sandifort t) sah sie zwey Finger dick. Morgagni u) fand sie so groß als einen Kinderkopf,

q) a. a O.
r) Samml. für pr. A. B. VII. Seite 309.
s) Eph Nat. Cur. Cent. III. obs. 10.
t) Exercit. acad. L. II. cap. 11.
u) Epist. XLII. art. 33.

kopf, aber ihre Höhle konnte kaum eine Nuß fassen. Dieser Fall hat mit demjenigen Aehnlichkeit, dessen Frank v) gedenkt, wo man eine verhärtete und verdickte Urinblase für eine Verhärtung der Gebärmutter hielt. Turner w) fand die Urinblase eines Knabens von drey und einem Vierteljahre, dem vor drey Monaten zweymal der Blasenstich gemacht war, mitten in einer harten, glatten Geschwulst eingeschlossen und so klein zusammengezogen, daß sie kaum drey Unzen Urin fassen konnte. Die Geschwulst war von der Größe eines Kindskopfs, enthielt in verschiedenen Höhlen eine schleimichte Feuchtigkeit, bestand aus einer sehr harten Substanz und hatte keine Gemeinschaft mit der Blase. Fothergill x) gedenkt einer oft entzündet gewesenen Blase, deren Muskelfasern eine weiße Farbe hatten, und so widernatürlich verdickt waren, daß sie wie Strohbündel, vorzüglich auf der inwendigen Seite nach dem Blasenhalse zu, lagen.

Man bemerkt indessen, daß die Harnblase durch eine sehr heftige Wirkung ihrer Muskelhaut vor dem Tode äußerst zusammen-

v) de curand. hom. morb. L. II. 1792. ord. IV.
w) The Lond. med. Journ. Vol. XI. 1790.
x) Mem. of the med. soc. of Lond. Vol. I. nro. 12.

gezogen und völlig leer seyn könne, ohne Krankheit y): daher fand sie Ploucquet z) nach Convulsionen, von einem Krampfe außerordentlich zusammengezogen und verengert.

Die Harnblase ist der Entzündung unterworfen, von Seiten des Bauchfells; und durch innere Ursachen, zu welchen vorzüglich die Harnverhaltungen, chirurgische Operationen und Steine gehören. Auf der äußern Haut sieht man alsdenn viele und strotzende Blutgefäße a), und auf der innern, die im natürlichen Zustande nicht leicht blutführende Gefäße, zeigt sehr viele feine Blutgefäße und zuweilen kleine Flecken ausgetretenen Bluts.

Die Entzündung geht gemeiniglich in den Brand über b); die Häute der Harnblase sind dann schwärzlich und mürbe. Montegia c) hat verschiedentlich nach Harnverhaltungen bey der Leichenöfnung eine besondere Art Brand angetroffen, der nach seiner Meynung mit der Putrescenz der Gebärmutter, die Boer in Wien beschrieben, viel

y) Baillie und Sömmering Seite 188.

z) Nov. Act. Nat. Cur. T. VIII. Ich habe diese Beobachtung bey der Verengerung des Darmkanals umständlicher angeführt.

a) *Morgagni* Epist. XLI. art. 13.

b) *Morgagni* Epist. XLII. art. 20 25.

c) Annotazioni pratiche sopra i mali venerei. Mayland 1794.

viel Aehnliches habe, (s. Gebärmutter). Diese Art Brand komme ziemlich häufig bey alten Subjekten, die mit der Harnverhaltung befallen sind, vor, und sey stets tödtlich. Das Uebel befällt meistens nur die innere Oberfläche der Harnblase.

Abscesse und Geschwüre der Harnblase entstehen entweder in ihren Häuten selbst, nach Entzündungen derselben; oder welches häufiger ist, sie werden von benachbarten Geschwüren der Gedärme, der Gebärmutter u. s. w. angegriffen und durchfressen. Morgagni d) sah daher durch die Harnröhre Koth und durch den Mastdarm Urin abgehen. Frank e) beobachtete dreymal die Eröfnung der Darmabscesse in die Urinblase, wo der Koth, Eiter und Winde mit dem Urin abgiengen. Man sah mit dem Stuhlgang Blasensteine abgehen, weil sie sich durch ein Geschwür aus der Blase einen Weg in die Därme gemacht hatten. Ford beschreibt ein tödtliches Blasengeschwür, das durch einen Beinfraß des Schaambeins entstanden war f). Baillie g) sah die ganze

d) Epist. XLII. art. 46.

e) a. a. O. Man sehe auch *Pohl* de abscessu vesicae urinariae & intestini coli. Lipsi. 1777.

f) Lond. med. Journ. 1782. Vol. III. p. 80. übersetzt in den Samml. für pr. Aerzte VIII. Seite 45.

g) Seite 175.

innere Haut der Blase durch Eiterung zerstöhrt, daß ihre Muskelfasern so entblößt lagen, als wenn sie mit allem Fleiße praeparirt worden wären; die Blase war fast ganz mit Eiter angefüllt, mit welchem eine dickliche weiße Materie vermischt war, und das genau dasselbige Ansehn hatte, als wenn eine scrofulöse Drüse eitert. Morgagni *) sah ein Geschwür der Blase bey einem Mädchen, von einer durch die Harnröhre hineingesteckten Harnnadel, das sich äußerlich am Unterleibe geöfnet hatte.

Clifton Wintringham h) lehrt, daß wenn ein Geschwür in den Nieren vorhanden ist, so sieht die Materie, welche sich in dem gelassenen Urin zu Boden senkt, gemeiniglich dem wahren Eiter ähnlich; ist aber das Geschwür in der Blase befindlich, so ist der Bodensatz nicht bloß eiterartig, sondern vielmehr sehr klebricht, zähe und schwer. Diese Bemerkung wird von Sömmering bestätigt i).

In den Häuten der Blase selbst erzeugt sich selten ein Scirrhus und Krebs, denn es ist ungewiß, ob die vielen knorpelähnlichen Ge-

*) Epist. XLII. art. 20.

h) de morbis quibusdam Commentarii. 318.

i) Beym Baillie, die 384te Anmerkung.

Gewächse, womit Valsalva k) sie besetzt fand, und der weiße harte Körper, von der Gestalt der Spitze eines Daumens, den Morgagni l) an jeder Seite des Blasenhalses sitzen sah, scirrhöser Natur waren. Gemeiniglich wird sie aber von dieser Krankheit befallen, wenn der Mastdarm und die Gebärmutter daran leiden: Morgagni m) fand daher die Mutterscheide und die Urinblase von einem Krebse sehr zerstöhrt, die Blase war halb mit Eiter angefüllt. Prochaska o) sah eine scirrhöse Urinblase mit einer eben so scirrhösen Gebärmutter verwachsen, durch welche zehn Wochen lang vor dem Tode der Urin abgieng.

Auf der inwendigen Oberfläche der Harnblase entstehen zuweilen schwammichte Auswüchse von lockerer, faseriger Struktur und der Gestalt einer Quaste. Eine Blase wurde fast ganz von einem Schwamm angefüllt, der aus der Prostata zu entstehen schien, aber nirgens in der Blase anhieng p). Morgagni sah die innere Oberfläche eines Stein-

k) *Morgagni* Epist. XXII. art. 4.
l) Epist. XXXIX. art. 33.
m) Epist. LXVI. art. 2.
o) annotat. acad. Fasc. III. Cap. 3.
p) *Zuber* de morbis vesicae urinariae Argent. 1771. pag. 67.

Steinpatienten gleichsam aus einer dünnen Wolle bestehen q).

Schwertner r) fand die ganze Urinblase in eine exulcerirte Speckgeschwulst verwandelt, die beynahe das ganze Becken anfüllte, allenthalben fest angewachsen war, und über dreyßig Loth wog.

Morgagni bemerkte einmal, daß sich die Häute der Harnblase leicht von einander trennten. Willisius s) sah bey einer Frau aus der Harnröhre eine dicke und breite, mit sandigter Materie besetzte Haut abgehen, und bey der Zergliederung ihres Leichnams zeigte es sich, daß sie ein Theil der innern Haut der Blase gewesen war. Auch Ruysch t) gedenkt eines gleichen Falles, und Rouhault u) sah von einer Mannsperson drey Stücke von dieser Haut abgehen, die mit Blutgefäßen versehen waren, und wenigstens zwey Drittheile von der innern Haut der Urinblase ausmachten. In allen diesen Fällen gieng kein Blut mit ab, selbst der Urin war nicht einmal damit gefärbt.

Die

q) Epist. XLII. art. 13.
r) Richter's chirurg. Bibl V. 554.
s) Dissert. de Urinis Cap V.
t) Adversar anatom. Dec. II. nro. 9.
u) Hist. de l'ac. Roy. des Scienc. An. 1714. obs. 1.

Die Blutgefäße der Urinblase sind zuweilen varicös und verursachen die Haemorrhoiden der Blase. Sie erregen gewöhnlich ein schmerzhaftes Harnen und Harnverhaltungen, wenn sie sich, wie es gewöhnlich der Fall ist, im Blasenhalse befinden.

Man hat auch Beutel an der Urinblase bemerkt v). Gewöhnlich befinden sie sich an den Seiten derselben, und entstehen nicht immer von Steinen, da sie bisweilen keine enthalten. Wahrscheinlich rühren sie von öftern Ausdehnungen der Blase her, wodurch einige Muskelfasern getrennt werden, und die innere Haut in Gestalt eines Beutels hineintritt. Bordemann w) fand in dem Leichnam eines Mannes, der mit öftern Urinverhaltungen beschwert gewesen war, an der linken Seite der Blase einen Beutel, der beynahe so groß war als die Blase selbst. Die Häute dieses Beutels waren sehr dünn, beynahe durchsichtig und ohne Muskelfiebern. Seine Oefnung in die Blase aber war mit vielen Muskelfiebern, die gleichsam einen Sphinkter bildeten, umgeben. Arel x) fand

v) *de Brocke* de vesicae urinariae appendicibus Argentor. 1754. *Morgagni* Adversar. III. animadvers. 36. Epist. XLII. art. 30.

w) Hist. de l'ac. Roy. des Sc. 1775.

x) Chirurgische Verfälle.

fand in dem Körper seines Mannes, der bey Lebzeiten alle Zufälle des Steins gehabt hätte, nichts als einen widernatürlichen Beutel am Hintertheile der Blase, der dem wurmförmigen Fortsatze des Blinddarms glich, und durch die Häute der Blase gebildet wurde. Johnstone y) fand ein solches diverticulum, nach einer entzündlichen Ischurie, geborsten.

Zuweilen wird die innere Membran der Harnblase an einigen Stellen verlängert, so daß sie unregelmäßige Fortsätze bildet. Schneidet man diese auf, so findet man sie aus einer ansehnlichen Menge von Zellstoff bestehen, der mit etwas Fett untermischt ist z).

Einen Hauptgegenstand der Pathologie der Urinblase machen die Steine aus. Sie befinden sich häufiger in Männern als in Weibern, und selbst neugebohrne Kinder sind von Blasen- und Nierensteinen nicht frey a). Sie sind verschieden in Absicht der Farbe, die am häufigsten bald heller, bald dunkler braun ist; in Absicht der Struktur, die

y) Mem. of the med. soc. of Lond. Vol. III. 1792.
z) Baillie Seite 177.
a) Journ. de Med. Tom. LXXII. pag. 369. *Löfcke* observ. anat. chir. p. 39.

die gemeiniglich lamellenartig und abwechselnd löcherig ist; der Schwere und Dichtigkeit, da sie gemeiniglich etwas mehr als noch einmal specifisch schwerer als Wasser sind; einige sind von der Härte eines Kiesels und geben am Stahl Feuer, andere sind brüchig, zerreiblich, ja weich und leimicht b). Sie sind ferner verschieden in Absicht der Größe und Gestalt, die bald rundlich und glatt, bald eckigt und uneben ist; in Absicht ihrer chemischen Eigenschaften u. s. w. Alle fremde Körper, welche auf irgend eine Art in die Blase kommen, können die Grundlage zum Stein abgeben: man hat z. B. einen in die Blase geschlupften Catheter, Bougies, einen Backenzahn, eine Waitzenähre, Bohnen, Nadeln, ein Besenreis, ein Stückchen Holz, Knochenstücke, kleine Stückchen Bley, kleine Nägel, kleine Massen von Haaren c), eine Flintenkugel d) u. s. w. mit Steinrinden überzogen gefunden. Jeder noch so kleine Stein hat seinen eigenen Kern; auch große Steine haben nur einen Kern, wovon man sich durch das Zersägen

b) *Jo. Cavillard* observations iatrochirurgiques &c. Seconde edit. par *J. F. Thomassin.* Strasb. 1791. 8. Chap. VI.
c) Baillie Seite 181.
d) *Cavillard* a. a. O. Chap. VII.

sägen der Steine überzeugt. Sie befinden sich entweder frey und lose in der Cavität der Blase, oder sie sind angewachsen *); zuweilen befinden sie sich in den Häuten und Säcken der Blase. Walter e) fand in den Venen der Harnblase Steinchen, und Sömmering f) traf außerhalb an der Urinblase ein Steinchen an.

Die Anzahl und Größe der Blasensteine ist zuweilen beträchtlich: Tulpius beschreibt neun und dreyßig, und Holzapfel zwey und dreyßig Steine, von denen ein jeder in einem besondern Behältnisse eingeschlossen war. Man fand in einer Urinblase sechzig Stück g). Cavillard zog einen Stein von dreyzehn Loth; Tolet von zwanzig, und Collignon von vier und zwanzig Loth und zwey Quenten aus der Blase. Camper gedenkt eines Steins von sieben und zwanzig Loth, der die Blase an ihrem vordern Theile, durch einen Druck gegen das Schooßbein, halb knorplicht gemacht hatte. Monro in Edinburgh besitzt einen menschlichen Harnblasenstein, der zwey und dreyßig Unzen wiegt, sechsteshalb

*) *Platner* Diss. de calculo ad vesicam adhaerescente. Lipsi. 1737.

e) Observat. anat. p. 44.

f) Baillie S. 191.

g) *Wegelin* Diss. de dysuria. Argentor. 1779.

halb Zoll im großen Durchmesser und viertehalb Zoll im kleinen Durchmesser hält, folglich das ganze Becken ausfüllte. Verdüc h) sah einen Harnblasenstein von drey Pfund und drey Unzen; ja Morand bewahrte einen Urinblasenstein auf, der sechs Pfund und drey Unzen wog i). Sandifort k) sah die sehr ausgedehnte und verdickte Urinblase eines Greises von vier und achtzig Jahren, inwendig, so wie auch die Harnröhre, mit einer Steinrinde, wie incrustirt. Man hat einigemal in dem Halse der Urinblase einen großen Stein festsitzen gefunden, in dessen Mitte ein Kanal war, wodurch der Urin ungehindert ausfließen konnte. Morgagni l) führt verschiedene Beyspiele von andern Beobachtern davon an.

Die Diagnosis der Blasensteine ist zuweilen sehr trüglich, denn man hat auch in der Urinblase, obgleich seltener, als wie in den Nieren und der Gallenblase, große Steine gefunden, die sich bey Lebzeiten durch die gewöhnlichen Zufälle nicht verrathen hatten. Lieutaud m) erzählt die Geschichte eines vorneh-

h) Traité des operations de Chirurgie.
i) Commerc. literar. 1739. 9.
k) Exercit. acad. Lib. II. Cap. 12.
l) Epist. XLI. art. 10
m) Hist. anat. med. Tom. I. p. 317.

nehmen sechzigjährigen Mannes, der am Schlagfluß gestorben war, und bey Lebzeiten nicht den mindesten Verdacht vom Blasenstein gegeben hatte, in dessen Blase man aber einen runden, sehr glatten, kieselharten Stein, von der Größe einer Orange fand. In der Blase eines Mannes von siebenzig Jahren fand man einen sehr harten, birnförmigen, in der Mitte für den Durchgang des Urins durchlöcherten Stein, welcher vierzehn Unzen wog; bey Lebzeiten war kein Verdacht von einem Blasenstein gewesen n). Haller *) gedenkt eines sechs Queerfinger langen und neun Unzen schweren Steins, in einer sehr dicken und hin und wieder mit einer Steinborke überzogenen Urinblase, den der Kranke ohne Hinderung im Gehen und ohne Empfindung einer Schwere, hat bey sich tragen können. Die bey den Nierensteinen angegebenen Ursachen, warum ein Stein zuweilen keine Zufälle erregt, lassen sich auch auf die Urinblase anwenden.

Wiederum haben auch Personen offenbar an den Symptomen der Steine gelitten, und man fand bey der Zergliederung keinen Stein. Man bemerkte bey jemanden deutliche

n) Ebendaselbst.
*) Götting. Anzeigen 1777. Seite 1195.

che Zeichen der Steine und der Brustwassersucht, traf aber bey der Leichenöfnung keine Spur von beiden an, sondern eine sehr große Leber und Herz und ein röthliches Wasser in den Lungen und in dem Magen o).

Mit einer Verknorpelung der Blasenhäute sind zuweilen die gewöhnlichen Kennzeichen der Gegenwart eines Steins verbunden, und der Anstoß der Sonde gegen die knorpelichte Blase betrügt den Wundarzt vollends. Le Blanc erzählt einen solchen Fall, wo man beym Steinschnitt keinen Stein fand, sondern die Blase knorpelartig und dergestalt zusammengeschnürt, daß sie kaum zwey Löffel voll Flüssiges enthielt p). Lucas q) bemerkt, daß zuweilen die rauhe zackichte Ueberfläche des Steins in der Blase abgerieben wird; es gehen in diesem Falle bisweilen Stückchen vom Steine mit dem Urin ab, und der Kranke befindet sich so erleichtert, daß man nicht selten glaubt, der Stein sey gänzlich aufgelößt worden, besonders wenn der Kranke etwan um diese Zeit Mittel gegen den Stein gebraucht hat.

o) *Meckel* resp. *Silbermann* pag. 11.

p) *Desault* Journ. de Chirurg. II. nro. 21.

q) Lond. med. Journ. 1790. Vol. XI. Part. III. n. 5.

Camper r) erklärt die Erleichterungen, welche die Steinpatienten zuweilen haben, aus der Anfüllung der Lücken zwischen den Zacken des Steins, durch neu hinzukommende Steinmasse, so daß endlich sogar die Zacken selbst überzogen werden.

Man darf selbst bey sehr wichtigen Krankheiten der Urinwerkzeuge nicht immer einen organischen Fehler in ihnen vermuthen. Senter s) erzählt einen merkwürdigen hieher gehörigen Fall: Bey einem Mädchen, das nach Urinverhaltungen drey Jahre lang durch Erbrechen, durch den Mastdarm und durch den Nabel Urin ausgeleert hatte, fand man bey der sorgfältigsten Untersuchung ihres Leichnams nicht das geringste widernatürliche in den Urinwegen; zum Beweise, daß die lymphatischen Gefäße die Wege gewesen sind, auf welchen der Urin zurückgetreten ist.

Die Urinblase enthält zuweilen Wasser t) (hydrops vesicae urinariae); Wasser

r) Aanmerkingen over de Veranderingen, welke de steenen in de Pisblas der Menschen ondergaan. Amst. 1782. Ins Lateinische übersetzt von Jos. Szombathy. Pest 1784

s) Transactions of Philadelphia Vol. I. Part. I. 1793. 8.

t) Baldinger's neues Mag. für A. IV. 493.

ferblasen u); flüssiges und geronnenes Blut bey den Hämorrhoiden der Blase oder bey Verletzungen; Eiter; Haare v); Knochenstücke und dergleichen fremde Körper, die zuweilen durch die Harnröhre hineingekommen sind.

Viele Beobachter erzählen Beyspiele von Würmern, die aus der Urinblase abgegangen oder darin gefunden sind w); Henkel beobachtete, daß ein dreyjähriges Mädchen, welches schlimme Pocken hatte, zu verschiedenenmalen Würmer mit dem Urin ausleerte, die einen sehr dicken Kopf hatten, und fünf bis sechs Linien lang waren x). Acrel y)

u) Philosoph. transact. I. 186. 188. Medic. obs. and inq. III. 146.

v) Journ. de Med. Tom. X. 516. Memoires de l'ac. Roy. de Chir. IX. 333.

w) *Th. Bartholin* hist anat. rarior. Cent I. 89. *Rhodius* obs. med. Cent. III. obs 36. *Bonnet.* Med sept. Cap 31. *Manget* Bibl. med. Vol. IV. Lib. VII. Ephemerid Nat. Curiosor. Dec. III. Ann 3. obs. 75. *Vandermonde* Journ. de Med. a. 1758. n. 23. *Bianchi* de vitiosa generatione. Tab. III. fig. 17. Giornale di med. Vol. XI. n. 25. *Cavillard* a. a. O Cap. XIII. Die übrigen Beobachter führt Ludwig in seinen primis lineis anat. path. S. 69 an.

x) Medic. und chirurg. Beobachtungen 1779.

y) Chirurgische Vorfälle.

sah bey einer Frau eine große Menge Ascariden mit dem Urin abgehen. Vermuthlich waren diese Würmer mit dem Mastdarm in die Blase gekommen, wo sie sich vervielfältigt hatten. Panzani z) und Sömmering a) sahen Spuhlwürmer aus der Harnröhre abgehen, welche die Därme und die Urinblase durchbohrt hatten. Bey manchen Erzählungen kann man jedoch vermuthen, daß auch Irrthümer mit eingeschlichen seyn mögen, indem theils polypöse Concretionen, theils Würmer, welche von außen in das Nachtgeschirr gekommen waren, für würkliche Würmer aus der Urinblase gehalten sind. Ich sah kürzlich aus der Harnröhre eines alten Mannes, der mit Dysurien und sehr schleimichtem Harne beschwert war, eine polypöse Concretion abgehen, die einem Wurm sehr ähnlich war.

Die Zerreißung der Harnblase wird durch lange Urinverhaltungen und durch äußerliche Contusionen auf den Unterleib, besonders wenn zu gleicher Zeit die Blase angefüllt ist, verursacht. Tycho der Brahe fuhr zu Prag mit dem Kayser Rudolf dem Zweyten in der Kutsche, und wollte den Harn verhal-

z) Giornale per servire alla storia del med. Venet. 1786. Tom. III. p. 441.

a) Bey Baillie Seite 118.

halten, aber nachdem er seine Freyheit wieder erlanget, konnte er gar nicht harnen, und starb aus lauter Höflichkeit b). Zwinger c) bemerkte eine Zerreißung der Blase bey einem jungen Menschen, durch einen heftigen Stoß auf den Unterleib, wobey die äußern Bedeckungen desselben unverletzt blieben. Montagu d) bemerkte dasselbige nach einem Falle auf den Unterleib, und Theden e) liefert eine ähnliche Beobachtung.

Die Gefahr bey Blasenwunden hänge größtentheils von der Stelle der Wunde ab. Wunden am Boden der Blase sind gefährlich, weil sie gemeiniglich eine Urinergießung in die Bauchhöle veranlassen. Wunden in der Nähe des Blasenhalses sind mit dieser Gefahr nicht verbunden, denn der Urin fließt durch dieselben aus f).

Eine Harnblase, in welcher einige Jahre vorher der Steinschnitt gemacht war, hatte

b) Zimmermann von der Erfahrung in der Arzeneykunst. Zürch 1787. Seite 494.

c) Ephemerid. Natur. Curiosor. Centur. VII. obs. 30.

d) Medical Communications Vol. II. 1790. nro. 23.

e) Neue Bemerkungen und Erfahrungen. K. 14.

f) *Bell* system of surgery. Vol. V.

Malacarne g) Gelegenheit zu untersuchen. Ihre Häute waren dicht und fest, besonders die zweyte, deren fleischige Schichten schon durch den bloßen verticalen Schnitt sichtlich wurden. Die Harnblase hatte inwendig an der rechten Seite des Halses eine kleine Erhöhung, die wenig Linien hoch und breit, und einen Zoll Turiner Maaß lang war; es war dieses die Narbe vom Seitenschnitte, welche nach dem bulbus urethrae, ungefähr vier Linien weit vom veru montanum, zulief, ohne jedoch den Lauf des Urins im mindesten zu hindern.

Die Harnröhre.

Mißbildung: Die untere Wand der Harnröhre fehlt zuweilen zum Theil, so daß sie nur einen Halbkanal ausmacht h). Einmal sah Morgagni i) die Harnröhre auf dem Rücken der Ruthe, und sie bestand zum Theil auch nur aus einem halben Kanal. Bey den sogenannten hypospadiacis befindet sich die Oefnung der Harnröhre mehr oder weniger unter der Eichel, an der Stelle des

g) Giornale della medicina. Tom. VI. p. 156. Uebers. in der Ital. med. chirur. Bibl. II. 1 St. 185.

h) *Morgagni* Epist. XLVI. art. 9.

i) Epist. LXVII. art. 6.

des alsdann fehlenden fraenuli. Camper k) erwähnt der gänzlich geschlossenen Harnröhre bey Neugebohrnen, und Heroldt l) beschreibt zween Fälle von einer angebohrnen gänzlichen Verwachsung der männlichen Harnröhre. Man hat eine doppelte Mündung der Harnröhre bemerkt m).

Entzündung. Im ersten Stadio eines heftigen Trippers findet man die Harnröhre von vielen feinen Blutgefäßen sehr roth; im zweyten Zeitraume aber feuchter und etwas röther, als im natürlichen Zustande.

Brand. Tode hat nach dem Tripper den Brand der Harnröhre beobachtet, welches ein äußerst seltener Fall ist. Andree n) fand sie von einer harten schwarzen Substanz, vom veru montanum an bis zur äußern Oefnung verstopft; diese Substanz war die zusammengetrocknete, durch den Brand abgetrennte, innere Haut der Harnröhre.

Abscesse und Geschwüre in der Harnröhre haben die vorzüglichsten Beobachter o) bey

k) Samml. für praktische Aerzte II. B. 1. St. S. 39.

l) Stark's Archiv für die Geburtshülfe u. s. w. III. B. 1. St. nro. 6.

m) *Borelli* hist. & observat. 288.

n) Medical observ. and inquir. Vol. V. p 342.

o) Morgagni, Pott, Hunter, Stoll, Joh. Pet. Frank u. a.

bey der Zergliederung solcher Kranken, die während dem Tripper starben, nie gefunden; sie können, obwohl selten, eine Folge heftiger und schlecht behandelter Tripper seyn, aber nicht die Ursach, welche außerdem schon entschieden ist. Es können aber in der Harnröhre, so wie in jedem andern Theile, Geschwüre entstehen; haemorrhoidalische Entzündung p), Steine und andere fremde Körper geben zuweilen Gelegenheit dazu, und in venerischen Personen sind Geschwüre der Harnröhre nicht selten. Bell q) sagt, daß in der Harnröhre Geschwüre, so wie an der Vorhaut die Chankers, entstehen können; man finde sie aber selten im hintern, gemeiniglich nur im vordern Theile der Harnröhre, selten tiefer als ein paar Zoll von der äußern Oefnung. Eine Vereiterung der angeschwollenen verhärteten Drüsen (eine häufige Folge mehrerer und vernachlässigter Tripper) nahe am Schließmuskel der Blase haben Stoll r) und andere gesehn.

Die Cowperschen Drüsen hat Morgagni s) von Jugend auf fehlen, verdickt und verhärtet, ihre ductus excretorios gänzlich verschlossen, vernichtet, erweitert, voll schlei-

p) Jäger vermischte chirurg. Cautelen. II.
q) Syst. of Surgery. Vol. II.
r) Rat. med. T. I. p. 154. 164.
s) Adversar. anat. IV. 15.

schleimichter Feuchtigkeit, und verengert gefunden. Nicht seltene Erscheinungen in Körpern, die während einer venerischen Krankheit gestorben sind.

Verengerungen. Die Haut der Harnröhre wird nicht selten verdickt, hart, schwielicht, weiß, und der Kanal an der Stelle mehr oder weniger verengert. Diese wichtige Krankheit, die so viele Personen, die häufige Tripper gehabt hatten, im Alter befällt, ist die Würkung eines in der Harnröhre abgesetzten Krankheitsstoffs, erfordert bekanntlich den Gebrauch der Bougies, und wurde ehemals mit den berüchtigten, aber seltenen Karunkeln verwechselt. Mehrentheils ist die verengerte Stelle nur ganz kurz; manchmal einen Zoll lang. Zuweilen befindet sich die Verdickung nur an einer Seite der Harnröhre und der Durchgang befindet sich ganz auf der Gegenseite. Zuweilen giebt es der Verengerungen in derselben Harnröhre mehrere. Hunter t) fand einigemal sechs dergleichen verengerte Stellen. Am häufigsten findet man sie in der Gegend des bulbus; nie sahe sie Hunter in der Nähe der Prostata. Dieses beweiset, daß sie mit den Geschwüren und Auswüchsen, die immer in der Nähe der Mündung sitzen, nichts zu thun haben.

Aus-

t) A treatise on venereal disease. Lond. 1786

Auswüchse. Auch hat man allerley Auswüchse, sogenannte Karunkeln, fleischigte und schwammichte Substanzen in der Harnröhre beobachtet. Andree *) hält sie gleichsam für kleine Polypen der Harnröhre. Goulard u) beschreibt einen fleischigten, rothen, schwammichten Auswuchs, der bisweilen aus der Mündung der Harnröhre, in der Größe einer Bohne, hervorwuchs und daselbst abgeschnitten werden mußte. Simmons v) sagt, er habe zweymal einen kleinen Fleischauswuchs oder Warze in der Mündung der Urethra angetroffen. Mit diesen Beyspielen wird Bell's w) Behauptung bestätigt, daß sich solche Auswüchse immer nur im vordersten Theile der Harnröhre, selten tiefer als einen halben Zoll von der äußern Oefnung befinden. Immer sind sie von derselben Art, als die Auswüchse, die man äußerlich an der Vorhaut und Eichel findet, und gemeiniglich sind auch zu gleicher Zeit dergleichen äußerlich, wenn in der Harnröhre welche gefunden werden. Ueberhaupt findet man sie nur selten; doch kann ihre Existenz nicht ganz abgeleugnet werden, wie einige wollten.

Mor-

*) On venereal Gonorrhoea. Lond. 1777.
u) Trait. des malad. de l'urethre.
v) Bemerkungen über die Heilung des Trippers.
w) Syst. of surgery Vol. II.

Morgagni erwähnt mehrmals langer, weißer, hervorragender Linien x); flechsichter Säume y) und fleischigter Fäserchen z) in der Gegend des caput gallinaginis.

Ein widernatürliches Fell verschloß die hintere Mündung der Harnröhre gänzlich, so daß die Urinblase, die Harngänge und die Nierenbecken übermäßig ausgedehnt und erweitert wurden *).

Durch Entzündungen entstehen zuweilen von der ergossenen, verdichteten Lymphe Geschwülste im Zellengewebe, welches die Harnröhre zunächst umgiebt, drucken die Harnröhre zusammen, und wenn sie lange dauern, veranlassen sie eine völlige Verwachsung derselben.

Während eines heftigen Trippers zerreißt zuweilen beym Harnen ein kleines Blutgefäß.

Die Blutgefäße werden zuweilen varicös, gemeiniglich in der Gegend des bulbus, und verursachen die haemorrhoides urethrae.

Er-

x) Epist. XLII. art. 41. u, a, a, D.
y) Epist. XLIV. art. 10.
z) Epist. XL. art. 29.
*) *Othmar Heer* de renum morbis &c. Halae 1790. 4.

Erweiterung. Swagermann a) bemerkte, von einer Harnverhaltung von Auswüchsen in der Harnblase, eine so widernatürlich erweiterte Harnröhre, daß man die dickste Kerze, wie auch den dicksten Catheter ohne die mindeste Beugung einbringen konnte, und der Harn unaufhaltsam herauströpfelte.

Steine. Zuweilen bleiben kleine Steine in der Harnröhre sitzen, befestigen sich und vergrößern sich allmählig, indem sie zugleich die Harnröhre an einer Seite in Gestalt eines Sackes erweitern. Oehmen b) liefert die Geschichte eines Steins, der drey Loth wog, und in einem ausgedehnten, verhärteten Sacke der Harnröhre lag. Camper c) gedenkt eines zehn Loth und ein Quenten schweren Steins, der in dem vordern Theile der Harnröhre eines Mannes lange gesteckt und endlich eine Fistel erregt hatte, durch welche

a) Verhandelingen te Amsterdam I. Deel. 1791. nro. 2.

b) Observatio eines durch 22 Jahr lang in der Harnröhre gehegenen und mit dem apparatu minori ausgeschnittenen Steins. Warschau 1773. Man sehe auch: Geschichte und Heilung einer 27jährigen äußerlichen Krankheit, welche durch den Aufenthalt eines Steins von zwey Loth in der Harnröhre verursacht worden, beschrieben von G. Gladbach. Gött. 1775.

c) a. a. O.

welche er ausgezogen wurde. Coopmann d) beschreibt und bildet einen solchen Stein ab, der getrocknet fünf Unzen und anderthalb Quenten wog. Er war in der Größe einer Erbse aus der Harnblase in die urethra gekommen, und im fünften Jahre zu jener Größe angewachsen. Else e) fand in einem solchen Sacke der Harnröhre drey und neunzig Steine, hundert und vierzig Gran schwer. Baillie f) gedenkt eines Falles, wo eine dünne Lage von erdiger Materie sich von der Blase an, durch die ganze Länge der Harnröhre erstreckte. Henkel g) fand zwey Steine außerhalb der Harnröhre, unter der äußerlichen Haut des männlichen Gliedes.

Fremde von außen in die Harnröhre gesteckte Körper: Nadeln, Haarnadeln h), eine kleine fünf Zoll lange Gabel i), eine Wai-

d) Nevrologia & observatio de calculo ex urethra excreto tabulis illustrata. Fig. I. Franequerae 1789. 8.

e) Med. obs. and inq. Vol. V. p. 336.

f) Seite 201. Eine ähnliche Beobachtung von Sandifort habe ich schon bey der Urinblase angeführt.

g) Neue med. und chirurg. Anmerkung. 1772.

h) Journal de Med. Tom. LXXV.

i) Journal de Med. Tom. LVI.

Waitzenähre k), Knochenstücke l) und dergleichen mehr.

Zuweilen wird die Harnröhre von einem unvorsichtig applicirten Catheter oder Bougie durchbohrt *).

Von der Harnröhre des weiblichen Geschlechts kann auch das bisher gesagte gelten; da sie aber weit kürzer, weiter und nicht so gekrümmt ist als die männliche, so ist sie weit wenigern Krankheiten unterworfen.

Man fand bey einem Kinde die Oefnung der Harnröhre vom Hymen verschlossen. Es war beynahe zwo Linien dick, und als es durchschnitten war, floß stinkender Urin aus m).

Entzündung: Morgagni hat öfters, besonders nach hitzigen Fiebern, die Blutgefäße der innern Haut der Harnröhre so strotzend und erweitert angetroffen, daß beynahe die ganze Haut schwärzlich aussah *).

Astrüc n) hat sie exulcerirt und fistulös gesehn. Saucerotte o) und Percy p) haben

k) *Morgagni.*
l) Recueil periodique VI. 107.
*) *Saviard* recueil d'observat. chirurgical. Par. 1784.
m) Hemmann med. chir. Aufsätze Berlin 1778.
*) Epist. XLII. art. 42.
n) de morbis venereis. Lib. III. Cap. IV. §. 4.
o) Journal de Med. Tom. LXXVIII.
p) Journal de Med. Tom. LXXIX.

ben einigemal, bey Gelegenheit einer Urinfistel in der Mutterscheide, die Harnröhre zum Theil verschlossen gefunden. Ein drüsichter Körper von der Größe einer Faust, äußerlich an die Harnröhre gewachsen, drückte sie zusammen q). Außer dergleichen benachbarten Geschwülsten wird sie zuweilen vom schwangern uterus; bey der Umbeugung desselben; und während der Geburtsarbeit von einem Theile des Kindes zusammengedrückt.

Vorfall. Bey einem funfzehnjährigen Mädchen sah Morgagni r) aus der Mündung der Harnröhre ein kleines röthliches Körperchen hervorragen, und als die Harnröhre ihrer ganzen Länge nach aufgeschnitten war, fand es sich, daß es die nach auswärts umgekehrte innere Haut der urethra war. Bey einer alten Frau fand er das nemliche s). Salzmann t) beurtheilt eine von Solingen bemerkte umgekehrte Harnröhre, welche in der Länge eines kleinen Fingers hervorhieng. Bey der Urinblase habe ich einer Beobachtung von Gilibert gedacht.

Auch

q) Act. Nat. Cur. Tom. I. obs. 201.
r) Epist. L. art. 51.
s) Epist. LVI. art. 21.
t) Diss. de vesicae urinariae hernia Argentor. 1732.

Auch in der weiblichen Harnröhre giebt es zuweilen Auswüchse, die bald aus der Mündung nach außen hervorragen, bald nicht; gemeiniglich treten sie aber bey der Anstrengung, den Urin zu lassen, weiter heraus. Morgagni u) fand bey einer alten Frau einen kleinen dreyeckichten Auswuchs in der Oefnung, der aber nicht hervorragte. Müller v) sah bey einer Wittwe einen fleischigten Auswuchs, der aus der Harnröhre hervortrat und sie verstopfte.

Morgagni *) sah die Urethra bey einer jungen liederlichen Weibsperson, von den häufigen Mündungen ihrer Canälchen, wie durchlöchert, die beym Zusammendrücken eine weiße zähe Materie von sich gaben. Die übrigen Theile waren gesund, daher der Verdacht eines venerischen Trippers wegfiel.

Die weibliche Harnröhre ist einer ausserordentlichen Erweiterung fähig, denn man sieht zuweilen ziemlich große Steine durch sie abgehen: Sennert w) sah einen solchen Stein, der beynahe die Größe eines Hünereyes hatte; Tulpius x) bildet aber einen

u) Epist. XLII. art. 42.
v) Eph. Nat. Cur. Cent. VIII. obs. 38.
*) Epist. XLV. art. 21.
w) Med. pract. Lib. III. P. VIII. sect. 1. Cap. 2.
x) Observat. med. Lib. III. Cap. 7.

einen durch die Harnröhre abgegangenen Stein ab, der drey Unzen und zwey Quenten wog.

Die männlichen Geschlechtstheile.

Die Bildung der Zeugungstheile ist dem Naturspiele so sehr unterworfen, daß es hier zu viel Raum einnehmen würde, Beobachtungen über die mannichfaltigen Abweichungen von der Natur zu liefern. Auch den krankhaften Zustand der mehresten darf ich fast nur dem Namen nach anführen, da sie in der Chirurgie oft genug beschrieben sind.

Der Hodensack.

Das Zellgewebe des Hodensacks ist der Entzündung unterworfen, die, wegen des vielen und schlaffen Zellgewebes, mit einer weit größern Geschwulst verbunden ist, als verhältnißmäßig bey andern Theilen. Dem Brande, den Geschwüren, Urinfisteln, dem Krebs (Schornsteinfegerkrebs), dem Oedem, dem Emphysem, den Blutergießungen. Die Blutgefäße des Hodensacks sind gemeiniglich widernatürlich groß, erweitert, wenn mit den Krankheiten desselben eine starke Ausdehnung, wie bey den wahren und falschen Brüchen verbunden ist.

Nach dem vierzigsten Jahre pflegt sich der Hodensack zu verlängern und schlaff herabzuhängen; auch geschieht dieses schon früher bey Personen von schlaffer Constitution.

Ich kenne einen gesunden jungen Mann, der, ungeachtet täglichen Waschens und Badens, gerade nur an der linken Hälfte des Hodensacks beständig einen blauen Schweiß hat. Diese blaue Materie sammlet sich in einer trocknen dünnen Lage, wie Briefpapier, auf der äußerlichen Haut des linken Hodensackes. Richter y) sah einen funfzehnjährigen vollkommen gesunden Bauerknaben, der aus der Schaamgegend in ansehnlicher Menge Blut schwitzte, ohne daß man eine Spuhr von der Quelle desselben, oder einen Fehler in der Haut entdecken konnte.

Der Hodensack selbst, wo er die Testikel umgiebt, ist der Sitz der falschen Brüche und des Inguinalbruchs. Es befindet sich zuweilen Wasser (hydrops scroti); Blut; Eiter; Fett in unnatürlicher Menge z) darin. Richter a) fand in einer Sackwassersucht des Hodensacks drey eyrunde Körper, von der Größe einer Haselnuß, die von einer Knochensubstanz und mit einer cartilaginösen Rinde

y) Med. und chirurgische Bemerk. I Seite 14.
z) *Morgagni* Epist. XLIII. art. 38.
a) a. a. O. Seite 125.

Rinde überzogen waren; nirgends anhiengen, sondern frey im Wasser fluctuirten. (Es scheinen dieselbigen zu seyn, die sich zuweilen in den Gelenkhöhlen befinden), der Sack bestund aus losem, schlaffem Zellgewebe, wurde von einzelnen großen Blättchen queer durchkreuzt und gleichsam in verschiedene Höhlen abgetheilt.

Die Scheidenhaut des Hoden

ist der Behälter des so genannten Wasserbruchs. Das Wasser ist bald hell und klar, bald trübe, gelblicht, röthlicht, braun, blutig; es ist bald in geringerer, bald in größerer Menge vorhanden: Düssossoy b) hat einige Wasserbrüche geheilt, die drey Nösel Wasser enthielten. Es ist zuweilen in Wasserblasen enthalten: Richter c) hat dreymal lauter Wasserblasen in der Scheidenhaut gefunden. Zuweilen liegt im obern Theile der mit Wasser angefüllten Scheidenhaut ein Stück Darm d). Gemeiniglich ist die Haut selbst zugleich verdickt und widernatürlich hart, ja zuweilen knorplicht e).

b) Cure radicale de l'Hydrocele par le Caustique. Lyon 1787 8.
c) a. a. O. Seite 127.
d) *Bell* on the Hydrocele, Sarcocele or Cancer. Edinb. 1794.
e) Düssossoy a. a. O.

Sie enthält zuweilen Blut, Eiter, Jauche und solche knorplicht-knöcherne Körperchen, als man sie oft in den Gelenkhöhlen findet f). Bey einem nahe achtzigjährigen Manne fand Morgagni g) in der Scheidenhaut zween Steine, sie war zugleich etwas verdickt, aber übrigens war der Hode nicht krankhaft.

Die Scheidenhaut ist oft mit der albuginea, mit dem Bruchsacke und den im angebohrnen Bruche enthaltenen Theilen, durch einzelne Fasern, Bänder oder Zellgewebe verwachsen. Die Radicaloperation des Wasserbruchs hat bekanntlich eine allgemeine Verwachsung der Scheidenhaut mit der albuginea durch Entzündung zum Zweck.

Die tunica albuginea

ist oft widernatürlich dick, verhärtet, knorplicht, mit Knoten besetzt; von Blut, Eiter und Wasser angefüllt. Morgagni h) hat in der Duplicatur derselben Wasser angetroffen, und sie überhaupt zuweilen leicht von einander trennen können.

Wagner i) beschreibt eine verknöcherte albuginea, die zugleich von der Dicke einer Tau-

f) *Morgagni* Epist XLIII. art. 25.
g) Epist. LXIV. art. 7.
h) Epist. XLIII. art. 32.
i) Ephem. Nat. Cur. Cent. I. obs. 30.

Taubenfeder, äußerlich von knochigten Erbsen großen Knoten uneben, inwendig aber glatt war, und in ihrer Höhle eine gallertartige Materie enthielt.

Der Saamenstrang.

Seine Blut- und lymphatischen Gefäße werden oft erweitert, angeschwollen und verdickt (varicocele, cirsocele), so daß der Saamenstrang nicht selten die Dicke eines Daumens erreicht.

Die skrofulöse und scirrhöse Verhärtung desselben ist gemeiniglich Folge derselben Krankheiten am Hoden. Sie erstreckt sich zuweilen mehr oder weniger weit in den Unterleib, hängt mit darin befindlichen Scirrhen zusammen, und warnt den Wundarzt vor der Operation. Morand k) fand im Unterleibe ein Gewächs von erstaunlicher Größe, das seinen Ursprung aus der Saamenschnur hatte; fünf Monate vorher war dem Kranken ein zwey Pfund schwerer scirrhöser Hoden abgeschnitten. Ein anderer Fleisch- und Wasserbruch wurde auch von einer allgemeinen Verhärtung und Anschwellung der Eingeweide begleitet *).

k) Opuscules de Chirurgie Tom. II. à Paris 1772.

*) *Geo. Balthaf. Stolle*: Act. Nat. Cur. Tom. IV.

Das ihn umgebende Zellgewebe ist der Ansammlung von Wasser unterworfen; diese Krankheit ist entweder örtlich, oder ein Symptom der Bauchwassersucht. Zuweilen befindet sich am Saamenstrange, nahe über der Epididymis, ein Sack von eben der Art, als der Sack der Balggeschwülste, worin das Wasser enthalten ist (hydrocele cystica). Zuweilen wird dieser Sack so groß, daß er sich vom Bauchring bis in den Boden des Hodensacks erstreckt, und dann dem Wasserbruch der Scheidenhaut des Hoden ähnlich wird. Zuweilen sind dieser Säcke zwey bis drey nahe zusammen und machen eine Geschwulst aus, die sich durch eine zwischen ihnen befindliche vertiefte Linie von einander unterscheiden.

Verschiedentlich hat man den Saamenstrang von Fett angeschwollen gesehn.

Valsalva l) fand in der rechten Saamenschnur einen kleinen Knochen zwischen zwo besondern Häuten sitzen, und der aus zwey rundlichen Stücken bestand.

Man hat eine Portion des Saamenleiters durch einen krankhaften Proceß geschlossen gefunden m).

Die

l) *Morgagni* Epist. XLIII art. 36.

m) Baillie Seite 207.

Die Hoden.

Statt der natürlichen Zahl der Hoden hat man einen oder drey im Hodensacke bemerkt. Ich kenne einen robusten, fruchtbaren Mann, der von Jugend auf nur einen Hoden im Hodensacke trägt; ob aber bey diesem und bey vielen andern, deren die Beobachter erwähnen, der andere fehlende Hode sich noch in der Bauchhöle befinde, kann ich nicht entscheiden. Was die überzähligen Testikel anbetrift, so hat man wahrscheinlich zuweilen ein im Scroto befindliches Stück Netz, eine Wasserblase, eine Geschwulst der Nebenhode, oder einen andern ähnlichen harten Körper, für einen dritten Hoden gehalten. Valsalva n) zergliederte z. B. einen Mann, der bey Lebzeiten für ein Triorchide gehalten war, fand aber statt des dritten Testikels ein Stück vom Netz. Schreiber o) traf bey einem vermeintlichen Triorchiden eine Wasserblase an. Indessen hat Insfeld p) beobachtet, daß in gewissen Familien drey Hoden erblich waren. Silbern q) zergliederte einen dritten Hoden, der

n) *Morgagni* Epist. XLIII. art. 2.
o) Nov. Comment. Acad. Sc. Petropol. Vol. III. Tab. XII fig. 2
p) Dissert. de lusibus naturae L. B. 1772. p. 49.
q) Act. soc. Med. Havniens. Vol. I.

sehr wohl gebildet war und seinen Saamenstrang hatte. Haller r) hat viele ähnliche Beobachtungen gesammlet. Gemeiniglich ist der überzählige Hode kleiner als die andern.

Ihre Lage weicht zuweilen von der natürlichen ab s). Zuweilen steigen sie erst nach der Geburt ins scrotum t); zuweilen bleiben sie Zeitlebens im Unterleibe liegen. Es giebt Knaben, welche sich nach eigenem Gefallen die Hoden durch und über den Bauchring hinauf drücken können. Hebenstreit u) beschreibt eine Speckgeschwulst im Gekröse, welches mit dem einen Hoden verwachsen war, und ihn in den Unterleib zurückgezogen hatte. Sie ziehen sich oft bey Nierenschmerzen, oder bey dem Reitze, den der Stein in der Harnblase erregt, bey der Lendendarre, dem gestopften Tripper und bey einigen Arten der Melancholie außerordentlich zurück.

Die

r) Elem. Physiol. VIII. pag. 97. sqq.

s) *Reinländer* de situ testiculorum alieno. Argent. 1782.

t) *Wrisberg* de testiculorum *ex abdomine in scrotum* descensu ad illustrandam in chirurgia de herniis congenitis utriusque sexus doctrinam. Götting. 1778.

u) Diss. de partium coalescentia morbosa. §. 17.

Die Hoden sind der Entzündung und Eiterung unterworfen, wodurch sie zuweilen ganz in Eiter oder Gauche verwandelt werden.

Die Anschwellung und Verhärtung der Hoden ist verschieden: bald ist sie eine gutartige, so wie sie nach Entzündungen zurückbleibt, oder auch mit dem Wasserbruche der Scheidenhaut gemeiniglich verbunden ist, wobey der Hode nie die scirrhöse Härte hat und die Struktur unverändert bleibt; bald eine scrofulöse: in diesem Falle zeigt der Hode beym Aufschneiden eine weiße oder gelblichweiße, dickliche Substanz, welche bisweilen mit etwas Eiter vermischt ist; bald ist der angeschwollene Hoden in eine braune, gleichförmige, breyigte Materie verwandelt, mit Verlust der natürlichen Struktur v); bald ist der Hoden scirrhös, krebsicht, wobey seine natürliche Struktur in eine harte, braune, gemeiniglich mehr oder weniger mit einer Membran durchzogene, bisweilen etwas Knorpeliches und Gauche enthaltende Masse verwandelt ist. Gemeiniglich läßt sich dieser Fall durch die Härte und unebene, höckerichte Ueberfläche von außen unterscheiden. Ein scirrhöser Hode erreicht oft eine aus-

v) Baillie Seite 205.

außerordentliche Größe: Ruysch w) sah ihn von der Größe eines Kinderkopfs; Morgagni x) noch einmal so groß als einen Mannskopf; der Fleischbruch eines Senegambischen Negers, die vorzüglich dazu geneigt seyn sollen, wog ohngefähr einen halben Centner, hielt achtzehn Zoll im Durchmesser und war vom Schaambein an bis zum untern Ende drittehalb Schuh lang y).

In den Fleischbrüchen hat man Knochen, Knorpel, gyps- und kalkartige Materien angetroffen z); überhaupt hat man den ganzen Hoden verknöchert, verknorpelt, oder einzelne Knochenstücke darin gesehn a). Mitten in dem sehr großen und harten Hoden eines zwölfjährigen Knabens fand man eine Stecknadel, die wahrscheinlich in der ersten Kindheit hineingekommen war *).

Die Hoden sind zuweilen mit fleischigten, schwammichten Auswüchsen besetzt; gemeiniglich sind sie zugleich scirrhös.

In dem sogenannten Blutbruch der Hoden ist das Gefäßsystem im Hoden widernatürlich erschlafft und mit Blute angefüllt; der

w) Thesaur. anat. IX. nro 51. Tab. III. f. 1.
x) Epist. XLIII. art. 41.
y) Blumenbach med. Bibl. II. S. 641.
z) Samml für praktische Aerzte V. S. 526.
a) Ebendaselbst Seite 525.
*) *Saviard* recueil d'observat. chirurg.

der Hode wird dick und so weich, daß man etwas wie eine Schwappung darin fühlt, und daher diese Geschwulst leicht mit einem Wasserbruch verwechselt. Wenn man sie öfnet, so fließt ein dunkelbraunes dickes Blut aus b).

Bisweilen sind die Hoden durch einen Bildungsfehler widernatürlich klein; gemeiniglich ist aber die Schwindung und Verwelkung der Hodensubstanz mit dem Krampfaderbruch verbunden, und oft rührt sie von dem Druck der Leistenbrüche her. Valsalva c) fand neben einem Hodensackbruch statt des Hoden nur einen häutigten Körper. Ich habe ihn bey einem funfzigjährigen melancholischen Manne und Vater von mehrern Kindern, sehr welk und so klein als eine Haselnuß bemerkt; übrigens schien diese Seite des Hodensacks gesund zu seyn: in der andern befand sich aber eine Cirsocele und der Hode war beynahe von natürlicher Größe.

Baillie d) sah an einem Hoden einen kleinen festen Balg hängen, welcher einen Wurm von der Art enthielt, die man vena me-

b) Hiervon führt Richter — Chir. Bibl. XIV. S. 430. — ein Beyspiel an.

c) *Morgagni* Epist. II. art. 20.

d) Seite 206.

medinensis nennt. In Guinea soll dieser Zufall besonders zu Hause seyn.

Die Nebenhode (epididymis)

ist denselben Krankheiten unterworfen, welche man bey dem Saamenstrang und dem Hoden bemerkt. Wenn daher die beyden letztern krankhaft sind, so währet es nicht lange, daß auch jene Theil daran nimmt.

Der Cirsocele ist die Nebenhode am häufigsten unterworfen.

Nach Entzündungen des Hoden bleibt sie gemeiniglich etwas vergrößert und härter.

Morgagni e) sah sie mit einem ungewöhnlich größern Theile ihrer Länge fest mit dem Hoden zusammenhängen; außerdem war ein Wasserbruch der Scheidenhaut zugegen.

Zwischen derselben und dem Hoden befindet sich zuweilen Fett f).

Man sah eine Wasserblase an der Nebenhode hängen g).

Walter h) hat erdigte Concremente darin bemerkt.

Zu-

e) Epist. LXIV. art. 7.

f) *Morgagni* Epist. XLIII. art. 37.

g) *Morgagni* Epist. XLIII. art. 19.

h) Obs. anat. 53.

Zuweilen ist, durch einen Fehler der Urbildung, die Mündung des Nebenhoden in den Saamenleiter geschlossen i).

Die Saamenbläschen.

Zuweilen fehlt ein Saamenbläschen ganz und gar, und der Saamenleiter auf derselben Seite vertritt seine Stelle, ist erweitert, geschlängelt, und hat am Ende eine den Saamenbläschen gleiche Struktur k).

Ihre Größe ist verschieden, indem das eine oft kleiner ist als das andere; Baillie l) sah sie mehrmals so klein, daß sie nur wenig im Stande seyn konnten, ihre Dienste zu erfüllen. Es ist natürlich, daß sie bey Verschnittenen ihre gewöhnliche Größe nicht erreichen, weil sie keinen Saamen enthalten: doch machte man die merkwürdige Beobachtung, daß, wo ein Hode viele Jahre vorher weggenommen war, das zu diesem gehörige Saamenbläschen nicht kleiner als das andere war m).

Baillie sah die Mündungen der Saamenbläschen in der Höhlung der Vorsteherdrüse

i) *Hunter* obs. on cert. parts of the animal oeconomy Lond. 1786.
k) Baillie Seite 193.
l) Ebendaselbst.
m) Sömmering 415te Anmerk. beym Baillie. Hunter a. a. O.

drüse geschlossen, so daß sie sich nicht in die Harnröhre ausleeren konnten.

Man findet sie selten für sich allein entzündet; gemeiniglich nehmen sie aber an der Entzündung benachbarter Eingeweide, der Harnblase, des Mastdarms Theil. Man hat sie schwärend n), leer, runzlicht, zusammengeschrumpft, ausgetrocknet o), verhärtet, scirrhos p), knorplicht q), mit einem Knochenstückchen besetzt r), einen wässerichten Saamen enthaltend s), mit steinigter Materie angefüllt t) gefunden. Stoll u) fand das linke Saamenbläschen mit Eiter erfüllt, und seine Wände hart, dick und hin und wieder entzündet. Es war aber zugleich in dem Hoden derselben Seite ein Abscess von der Größe einer Wallnuß; der Saamen-

n) Comment. Lipſ. Vol. XVII. 88.

o) *Morgagni* Epiſt. XLIV. art. 7. bey einem Jüngling mit natürlichen Hoden.

p) *Morgagni* Epiſt. XLVI art. 5.

q) Bey einem 84jährigen Greise *Sandifort* Museum anatom. Uebersetz in der Medic. Chronik 1794. III. B III Heft S 74.

r) Sömmering beym Baillie S 193.

s) *Morgagni* Epiſt. XLVI. art. 5. XXIV. 18.

t) *Hartmann* & *Matthaei* de calculis in veſica ſeminali. Erfurti ad Viadr. 1765. Hemmann med. chir. Aufsätze Berlin 1778.

u) Rat. med. Tom. I. pag. 229.

menstrang war gesund. Baillie v) sah ein Saamenbläschen mit wahrer scrofulöser Materie angefüllt.

Das caput gallinaginis

hat man entzündet, angeschwollen, schwärend, scirrhös, widernatürlich gebildet w), runzlicht x); seine Oefnungen sehr erweitert, verschlossen, mit Steinen verstopft gesehn. Morgagni y) fand ihn so weich, daß er fast gänzlich zerfloß, und von seinem Schnabel war gar nichts mehr zu sehen.

Die Vorsteherdrüse.

ist der Entzündung und Eiterung unterworfen. Stoll z) fand zwey Abscesse darin, einen von der Größe einer Muskatennuß, und den andern dreymal größer, die ein gutes Eiter enthielten. Auch Baillie und Sömmering a) fanden Abscesse mit gewöhnlichem Eiter, ohne daß zugleich die Drüse vergrößert war.

Die

v) Seite 192.
w) *Morgagni* Epist. XL. art. 29.
x) *Morgagni* Epist. XLII. art. 28.
y) Epist LX. art. 12.
z) Rat. med. Tom. I. pag. 152.
a) Seite 194.

Die Vergrößerung und Anschwellung ist die gemeinste Krankheit der Prostata; allein, es ist nicht immer die ganze Drüse geschwollen, zuweilen vergrößert sich nur ihr oberer Umfang, entweder überall, oder nur an einem gewissen Theile. Gemeiniglich ist sie zugleich scirrhös, zuweilen scrofulös. Sie erregt alsdann die gefährlichsten Harnverhaltungen. Sandifort b) fand daher die Harnblase eines achtzigjährigen Greises, bis zwey Queerfinger über den Nabel ausgedehnt, an der Mündung der Harnröhre eine Hervorragung und einen kreisförmigen, harten, schwärzlichten Wulst, der die Mündung ganz umgab. Diese Hervorragung war die Prostata selbst, welche die Größe eines Gänseeyes hatte, den größten Theil der Beckenhöhle einnahm, sehr hart war, und beym Aufschneiden die Gestalt eines Scirrhus zeigte.

Eine solche Vergrößerung hindert sowol die Application des Katheters, als auch den Flürantschen Blasenstich, indem man leicht die Drüse selbst trift, wie es Sandifort in dem Falle erfuhr.

Die

b) Museum anat. Uebers. in Eyerel's und Salaba's medicinischer Chronik a. a. O. Seite 77 bis 79.

Die vergrößerte Prostata ist nicht immer zugleich verhärtet, sondern zuweilen widernatürlich weich. Ware c) konnte eine Vorsteherdrüse, die durch ihre krankhafte Größe eine tödtliche Harnverhaltung verursacht hatte, mit einer stumpfen Sonde durchstoßen, so ungewöhnlich weich und mürbe war sie.

Auswüchse der Prostata: Morgagni d) fand an der hintern Seite, über der Mündung der Urinblase, eine gewisse weiße Hervorragung, die einer kleinen umgekehrten Birne ähnlich, und etwas größer war als die Saamenkarunkel, bis zu welcher sie sich erstreckte; der unterste Theil dieser Hervorragung hatte sich in eine dünne und niedrige Linie zusammengezogen, die beym Anfang der Harnröhre hervorragte und sich mit der Prostata vereinigte. Da beyde einerley Substanz hatten, so war jene ohne Zweifel ein Auswuchs der Vorsteherdrüse. Valsalva e) fand eine Excrescenz der Prostata, bey einem an der Ischurie gestorbenen siebenzigjährigen Mann, welche von der Gestalt einer Birne war, die Harnröhre ganz ver-

U 2 schloß,

c) Mem. of the med. soc. of Lond. Vol. II. nro. 30.
d) Epist XXXVII art. 30.
e) Epist. XLI. art 6.

schloß, und von der häufigen fruchtlosen Application des Katheters an ihrem untersten Theile entzündet war. Valisneri f) sah einen lappenartigen Auswuchs, der sich in die Harnblase erstreckte. Morgagni g) sah bey einem sechzigjährigen Manne aus der Mündung der Harnröhre einen kleinen Körper, von der Größe und Gestalt einer kleinen Kirsche, in die Harnblase hervorragen, der, je weiter er in die Harnröhre hinab gieng, allmählig verschwand, so daß er nicht bis zum Hahnenkopf kam.

Zuweilen sind diese Auswüchse nicht einfach, sondern doppelt. Thomas Bartholin traf in der Urinblase zween weiße, drüsichte Knoten der Vorsteherdrüse an, von der Größe und Gestalt der Hoden h).

Morgagni i) fand die Prostata bey einem Manne, der einen Tripper gehabt hatte, widernatürlich klein. Baillie k) sah sie aber von so kleinem Umfange, daß man sie schwerlich für geschickt zu ihrem Geschäft halten konnte. Sie wurde von einer monströ-

f) Oper. III. sect. III. obs. 21.
g) Epist. LXVI. art. 6.
h) *Bonnet.* Sepulchret. sect. XXIV. §. 9. obs. 12.
i) Epist. XXIV. artic. 18.
k) Seite 197.

ströſen Bildung der Harnblaſe und einiger Geſchlechtsorgane begleitet.

Ihre Oberfläche iſt zuweilen von kleinen harten Körnern rauh.

Man hat ihre, im natürlichen Zuſtande beynahe unſichtbaren Ausführungsgänge, bey Perſonen, die lange einen ſchleimichten Ausfluß l) der Harnröhre gehabt hatten, ſehr erweitert geſehn, ſo daß ſie eine Rabenfeder einnehmen konnten.

In eben dieſen Gängen hat man Steine, gemeiniglich von der Größe einer Erbſe gefunden m).

Die Mißbildungen und Krankheiten der Ruthe ſind aus der Chirurgie und der gerichtlichen Arzneykunde zu bekannt, um ſie auch hier anzuführen.

Die weiblichen Geſchlechtstheile.

Die äußern Lippen

ſind zuweilen durch eine angebohrne, aber leicht zu hebende Verwachſung vereinigt, ſo

l) Wahrſcheinlich war dieſes der bey Erectionen oder bey der Leibesöfnung ausfließende liquor proſtatae, in geſchwächten Körpern.

m) *Pohl & Neigefeind* de proſtatis calculo affectis. Lipſiae 1737. *Morgagni* Epiſt. XLII. art. 13. Hemman med. chir. Aufſätze. Berlin 1778. Nicolai Pathol. Fortſetzung I. S. 376. Baillie Seite 196.

daß sich nur für die Harnröhre eine Oefnung befindet. Jäger n) erzählt die Durchschneidung einer solchen angebohrnen Verwachsung bey einem Kinde von sechs Monaten, welche sich dadurch entdeckte, daß der Urin jedesmal bogenförmig hervorsprang. Auch nach Verwundungen, Verbrennungen und in den Blattern können sie zusammenwachsen. Molmy o) sah solches nach einer Verbrennung, so daß nur eine kleine Oefnung für den Urin übrig geblieben war.

Man bemerkt sie zuweilen widernatürlich groß, schlaff, ödematös, entzündet, brandig, mit Geschwüren, harten Knoten (ficus, ficoma, marisca), Fettgeschwülsten p) besetzt. Zeller q) sah mit Blut angefüllte Säckchen von ihnen herabhängen; man fand sie mit einer Steinrinde überzogen r). Osiander s) beobachtete in der rechten Schaamlippe eine von einer äußern Contusion entstandene Adergeschwulst, beynahe von der Größe einer Mannsfaust, die bey der Geburt zersprungen war, und durch den

n) Vermischte Chirurg. Cautelen IV. 1791. n. 85.
o) Journal de Med. T. XXXIX.
p) *Ysenflamm* Commentatio III.
q) Bemerk. aus der Entbindungskunst 1789.
r) Stöller Beobacht. und Erfahr. 125.
s) Denkwürdigkeiten eines St. S. 285.

den Blutsturz tödtete. Sie schwellen zuweilen nicht nur bey schweren, sondern auch bey leichten Geburten, von in sie ergossenem Blute sehr an, wie Macbride t) zweymal und Alix u) einmal bemerkte.

Sie sind der Sitz der Leistenbrüche, indem sich das Bauchfell durch den Bauchring (die Spalte im äußern schiefen Bauchmuskel, durch welche die runden Mutterbänder hinabsteigen) in einen Sack, ins Zellgewebe der Lefze herabsenkt und solche widernatürlich ausdehnt. Die Fortsetzung und Verlängerung des Darmfells, welche das runde Band der Gebärmutter begleitet, giebt auch im weiblichen Geschlechte, wiewohl seltener als im männlichen, Veranlassung zu einem angebohrnen Bruch, wenn der Kanal offen bleibt und ein Stück Darm oder Netz aufnimmt. Wrisberg hat in mehr als zwey hundert Leichen weiblichen Geschlechts von allerley Alter, nicht mehr als neunzehnmal diese Kanäle bis in das Zellgewebe der Schaamlefzen so weit offen gefunden, daß man mit dem ersten Glied des kleinen Fingers bey erwachsenen Personen, mit einer Schreibfeder aber bey jungen Kindern, hinein kommen konnte: ein einzigesmal sah er

t) Med. obs. and inquir. Vol. V. Lond. 1776.
u) Observat. chirurg. Fasc. II. 1776.

einen Theil des dünnen Darms ganz lose darinn stecken v).

Von den Nymphen

sah Morgagni w) die linke von Natur fehlen, und die rechte widernatürlich klein; Meyer x) sah sie beyde gänzlich fehlen. Neubauer y) aber fand bey einer jungen Weibsperson drey Paar solcher Wasserlefzen, die größten äußersten entstanden aus den labiis magnis, zwey andere aus der Vorhaut der weiblichen Ruthe, und wiederum zwey von der Eichel.

Sie werden zuweilen sehr vergrößert, so daß sie zwischen den großen Lippen weit hervorragen: Morlen *) schnitt einer achtzehnjährigen Frau, die vor zwey Jahren venerisch gewesen war, eine rechte Wasserlefze weg, die vier Zoll lang und sieben Unzen und ein Quentchen schwer war. Sömmering **) sah sie sechs Zoll lang und wenigstens achtzehn Unzen schwer.

In

v) *Wrisberg* de testiculorum ex abdomine in scrotum descensu &c. Götting. 1778.
w) Epist. LVI. art. 18.
x) Schmuckers vermischte chir. Schriften II.
y) de triplici nympharum ordine Jenae 1774.
*) Medic. facts and obs. Vol. III. Lond. 1792. nro. VII.
**) Beym Baillie Seite 242.

In dem Tripper bemerkt man an diesen Nymphen sowol als an den großen Lippen, eine mehr oder weniger starke entzündliche Röthe, und gleichsam eine Excoriation, die zuweilen auch noch nach der Entzündungsperiode bleibt. Zuweilen sieht man daselbst, vom Ausschwitzen der gerinnbaren Lymphe, verschiedene Flecke, die jenen, welche man bey der Entzündung der Mandeln bemerkt, ziemlich ähnlich sind z).

Beide Arten von Lefzen sind zuweilen nach Geburten, den kritischen, metastatischen Ergießungen von eiterichten und andern Krankheitsmaterien unterworfen a).

Uebrigens haben sie mit den großen Lippen gleiche Krankheiten.

Die Clitoris

ist zuweilen unter der Haut, welche die Geburtstheile bekleidet, verborgen b). Sie ist zuweilen widernatürlich groß; mit Auswüchsen besetzt; krebsicht c). Man will sie knochicht gesehn haben *); oedematös; und

z) *Montegia* annotazioni pratiche sopra i mali venerei. Mayland 1794.
a) Osiander's Denkwürdigkeiten I. nro. 7.
b) *Morgagni* Epist. XLVI. art. 20.
c) Schmuckers vermischte chir. Schriften II. 191.
*) *Bartholin.* Hist. anat. Cent. III. hist. 69.

vor dem Eintritt der monatlichen Periode angeschwollen. Nach Monteggia kömmt bey dem weiblichen Geschlechte sehr oft eine besondere Art von Tripper vor, der von einer Excoriation der Clitoris herrührt, an der innern Seite ihrer Vorhaut seinen Sitz und alle Eigenschaften des bekannten Eicheltrippers der Mannspersonen hat.

Das Hymen d)

weicht oft in Rücksicht der Struktur, Lage und Gestalt ab. Man hat es mit einem Queerbalken versehen gefunden. Das Loch des Hymens ist entweder zu groß oder zu klein, oder es fehlt ganz, oder es hat einen ungleichen Rand, der sich, wie auch das zackichte (serratum) Hymen, zuweilen auch bey einer vollkommnen unbefleckten Jungfer befindet. Bey Schlaffheit und Schlüpfrigkeit der Theile; bey sehr festem Hymen, verbunden mit einer Schwäche des Mannes; und bey gar zu großer Mündung des Hymens, und zu kleiner Ruthe können Schwängerung und sogar Geburt bey unverletztem Hymen erfolgen. Meckel beobachtete, daß eine

d) *Jo. Guiel Tolberg* de Varietate Hymenum: accedit Tabula aenea hymenis specimina tria Virginum, unicum Puerperae sistens. Halae 1791. 4.

eine Person ein fünfmonatliches Kind mit allen Häuten gebar, und das Hymen behielt seine ringförmige glatte Gestalt. Finney e) fand es verschlossen und einen Zoll dick. Walter f) sah die Mutterscheide mit zwey Häuten verschlossen; die erstere äußere und untere sah einem gewöhnlichen Zäumchen sonst in allem ähnlich; die innere einem ringförmigen Jungfernhäutchen. Auch sah er bey zwey schwangern Weibern den Eingang der Scheide noch durch eine Haut verschlossen *). Osiander g) sah bey einer Schwangern ein unverletztes Hymen; bey einer andern ein Hymen mit zwey orificiis, die durch ein besonderes septum gebildet wurden, welches vor der Niederkunft ausgeschnitten werden mußte.

Die Lage dieses Häutchens ist so beschaffen, daß es durch keine Divarication der Schenkel zerrissen werden kann, folglich ist die Behauptung irrig, daß es ein Scheitt zuweilen beschädige.

Die

e) Medical Commentar. Vol. III.

f) Betrachtungen über die Gebuttstheile des weiblichen Geschlechts Berlin 1776.

*) Nouv. Mem. de l'ac. Roy. des sc. à Berlin 1775.

g) Salzburg med. chir. Zeit 1795. n. 43. S. 320.

Die carunculae myrtiformes verschwinden zuweilen durch venerische Geschwüre.

Die Mutterscheide

fehlt zuweilen gänzlich: Morgagni h) fand, statt der Mutterscheide, die Geburtstheile gleich vorne mit einer dicken, fleischigten Wand verschlossen. Meyer i) sah an ihrer Statt ein lockeres Zellgewebe, welches von dem Darmfelle abstammte und den leeren Platz ausfüllte; die Eyerstöcke waren ziemlich natürlich; die Lefzen nebst der Clitoris sehr klein; die Nymphen fehlten gänzlich.

Es giebt viele Beyspiele von einer zweyfachen oder durch eine Haut in der Mitte getheilten Mutterscheide k), womit gemeiniglich auch ein doppelter uterus verbunden ist.

Sehr kurze Scheide. Morgagni l) beschreibt eine Mutterscheide, welche kaum den

h) Epist. XLVI. art. 12.

i) Schmuckers chir. Schriften II. B.

k) *Thom. Bartholin* Epist. anat. Cent. III. epist. 2 *Haller* opusc. pathol. obs. 60. *Morgagni* Epist. XLVII. epist. 12. *Morand.* Mem de l'ac. Roy. des Sc. an. 1743. Die übrigen Beobachtungen liefert Sömmering beym Baillie S. 224. und 239.

l) Epist. XLVI. art. 11.

den dritten Theil der gehörigen Länge hatte, und sich an einer sehr dicken, festen Wand endigte. Baillie m) sah sie um mehr als die Hälfte ihrer natürlichen Länge kürzer. Hingegen sah ersterer eine, in Vergleich mit der Natur des Körpers, ungewöhnlich lange und weite Mutterscheide †).

Ihre natürliche Lage und Gestalt wird durch den Vorfall, durch die Mutterscheidenbrüche, durch benachbarte Geschwülste, in der Bauchwassersucht u. s. w. mehr oder weniger verändert.

Sie ist zuweilen widernatürlich eng und kallös n); zuweilen widernatürlich erweitert, durch Polypen, durch die hereingefallene umgekehrte Gebärmutter u. s. w.

Man hat sie nach Verwundungen, nach Geburten *), nach den Blattern o) oder durch angebohrne Ligamente p) verwachsen gefunden. Morgagni q) fand die Schei-

m) Seite 238.
†) Epist. XLV. art. 16.
n) Richter's chirurg. Bibl. VI. 742.
*) Davon führt Buchhave zwey Fälle an: Acta Reg. Soc. med. Havniens. Vol. II. 1791. nro 31.
o) Richter's med. und chirurg. Bemerk. S. 260.
p) *Morgagni* Epist L. artic. 51. *Guict* im Journ. de Med. Tom. XXXIII.
q) Epist. LXVII, art. 9.

Scheide einer siebenzigjährigen Frau zwar hinten und vorne offen, in der Mitte zeigte sie aber kaum eine Spur von Höhlung, sondern stellte einen durchaus festen Cylinder vor. Brisberg r) sah bey einem weiblichen Lamm den Mastdarm durch die Mutterscheide in die Harnblase gehen; der Darm hatte an der Stelle des Durchgangs ein Aneinanderwachsen der vordern und hintern Seite zuwege gebracht, welche übrigens unter und über dem Orte des Durchgangs offen war.

Entzündung: Beym venerischen Tripper ist die innere Haut der Scheide mehr oder weniger entzündet, und sondert vielen Schleim ab.

Die Geschwüre entstehen bald aus venerischen Ursachen, bald vom Krebs, und bilden, wenn sie weit gekommen sind, Communicationen mit dem Mastdarm und der Urinblase, daher dann Koth und Urin durch die Mutterscheide abgehen. Morgagni s) fand auf der hintern Seite in der Mitte der dunkeln und bleyfarbenen Mutterscheide, etwas näher nach der Schaam als nach dem Muttermunde zu, ein rundes Loch mit schwarzen

r) de praeternaturali & raro inteſtini recti cum veſica urin coalitu &c.

s) Epiſt. LXIX. art. 16.

zen und abscheulich stinkenden Rändern, das ohngefähr zween Queerfinger im Durchmesser hatte und in den Mastdarm gieng. Einmal fand er die Scheide und die Urinblase von einem Krebs noch ärger zerfressen, so daß man die Substanz von beyden mit dem Messerstiele hinwegnehmen konnte t). Eine andere scirrhöse, krebsartige Mutterscheide sah er mit weißen harten Wänden, und mit tiefen, weißen, schwarzen, blutigen, aschfarbenen Geschwüren besetzt, die eine eben so verschieden gefärbte und faule Gauche gaben, und nach deren Hinwegnehmung die harte und weiße Substanz der Mutterscheide erschien u).

Verschiedentlich sah er sie brandig, blau, schwarz und sehr übelriechend.

Gilibert v) bemerkt, daß die Mutterscheide zuweilen eben so anschwillt wie bey Haemorrhoidariis der Mastdarm.

Osiander w) bemerkte bey Schwangern den Scheidengrund von angeschwollnen papillulis sehr rauh, und beym Befühlen schmerzend.

Polypen: einige bestehen aus einem Fleischgewächse, das aus der innern Haut der

t) Epist. LXVI. art. 2.
u) Epist. XXIX. art. 33.
v) Samml. praktischer Beobachtungen.
w) Denkwürdigk. II. 116.

der Vagina entspringt; andere bestehen in einem, in Gestalt einer Wurst herabgefallenen Theile der erschlafften innern Haut der Mutterscheide.

Steine: Stöller x) fand in einer vorgefallenen Mutterscheide einige Steine. Bouvet y) zog aus der Mutterscheide einer funfzigjährigen Frau einen Stein, der drey Quenten und zwölf Gran wog. Wahrscheinlich giebt Unreinlichkeit und langer Aufenthalt des Schleims die Veranlassung zu solchen Concretionen. Der fremden von aussen hineingekommenen und in der Scheide fest sitzenden Körper nicht zu gedenken.

Die Frucht in der Scheide: Noel z) zog ein Kind aus der Scheide, worin es neun Monate gelegen hatte. In der den Tag darauf gestorbenen Frau fand er den uterus so scirrhös und hart, daß man ihn nicht ohne große Gewalt durchschneiden konnte; ihr Hals war völlig verwachsen, auch die Trompeten waren verhärtet; der vordere und obere Theil der Vagina zwischen dem Muttermund und den Schaambeinen war in einen Sack ausgedehnt, in welchem die Frucht neun Monate gelegen hatte; dessen Häute

x) Beobacht. und Erfahr. 1777 S. 25.
y) Journal de Med. Tom. XLI.
z) Journal de Med. T. LI. p. 55.

Häute waren ungleich, dick und mit knorpelichten Adern besetzt.

Die Umkehrung und der Vorfall ist eine der häufigsten Krankheiten der Mutterscheide bey Personen mit einem weiten Becken, und die öftere Ausdehnungen der Scheide erlitten haben. Es ist entweder die ganze Scheide oder nur eine Wand herausgefallen. Mit der Zeit werden die vorgefallenen Häute von dem äußerlichen Reiz und Druck der Kleidungsstücke, vom Urin u. s. w. verhärtet und excoriirt.

Zerreißung. Boer a) führt mehrere Fälle aus andern Schriftstellern, und einen ihm selbst vorgekommenen, von der Zerreißung der Mutterscheide während der Geburt an, durch welche das Kind in die Höhle des Unterleibes tritt. Oefters wurde die Zerreißung der Mutterscheide für eine Berstung der Gebärmutter gehalten. Zu hohe und zu gerad stehende Schaambeine mit unebenen Rändern, eine enge obere Beckenöffnung, schwache und kurze Mutterscheide, große Länge des Mutterhalses, feines, dünnes Zellengewebe, Entzündung oder Brand der benachbarten Theile u. s. w. disponiren bey

a) Abhandlungen und Versuche geburtshälflichen Inhalts. Erster Theil. Wien 1791. nro. II.

bey schweren Geburten zur Zerreißung der Mutterscheide. Diese leidet besonders in dem Zeitpuncte starke Gewalt, wenn der Muttermund bereits verschwunden, sehr zurückgezogen, das Wasser abgeflossen ist, und der Kopf des Kindes, ungeachtet der starken Wehen, am Eingange lange stehen bleibt. In einem solchen Falle wird die Mutterscheide oben mit all der Gewalt um den Kopf des Kindes gespannt und ausgedehnt, welche die sich zusammenziehende Gebärmutter ohne Erfolg für die Hinausbeförderung des Kopfes durch den natürlichen Weg des Beckens verwendet; beträgt endlich das Zusammenhangsvermögen der Mutterscheide irgendwo weniger, als daß es jenen Kräften widerstehen könne, so ist die Zerreißung unvermeidlich.

Der Uterus.

Der Uterus fehlt zuweilen von Natur gänzlich b).

Zuweilen ist er aber doppelt, oder durch eine häutge Wand in zwey Hälften getheilt, wie:

b) *Columbus* de re anat. L. XV. p. 495 *Morgagni* Epist. XLVI. art. 12. Gilibert Samml. praktischer Beobachtungen und Krankengeschichten Seite 97. Mehrere Beyspiele befinden sich schon beym Baillie S. 225.

wie es auch mit der Mutterscheide der Fall ist; jedoch befindet sich an jeder Seite dieses zweyfachen Uterus nur eine Fallopische Röhre und ein Eyerstock. Purcell c) zu Dublin fand in der Leiche einer Schwangern zwo Gebärmütter. Jede hatte ihre Trompete und ihren Eyerstock; die eine enthielt eine vollständige weibliche Frucht, die andere war leer; beyde hatten die in ihren Umständen gewöhnliche Größe; an dem untern Theile ihrer Hälfte waren sie mit einander verwachsen. Die Scheide war ebenfalls getheilt, doch gieng die rechte Höhle, die im Fortgange immer weiter wurde, zu beyden Müttern; die linke war blind. In der Scheidewand fand sich eine Spalte, so daß allenfalls beyde Mütter durch die eine sowol als durch die andere Scheide hätten geschwängert werden können.

Es finden sich zuweilen noch andere Arten von Mißbildung. Saxtorph *) fand in einem jungfräulichen Leichname den Uterus gekrümmt, so wie er es gemeiniglich bey der

c) Philosoph. Transact. Vol. LXIV. p. 472. Baldinger's neues Magazin für Aerzte IV. Seite 65. Die übrigen Beobachtungen sehe man beym Baillie Seite 224.

*) Collect. Havniens. Vol. II.

schiefen Lage ist. Pole d) fand in dem Körper eines neugebohrnen Kindes einen Uterus von kegelförmiger Gestalt, dessen Spitze gegen die rechte Seite zu gekrümmt war. Unmittelbar aus der Spitze entsprang die rechte Fallopische Röhre von natürlicher Größe und Gestalt, so daß der Eyerstock auf dieser Seite an den Uterus ohnweit seiner Spitze angeheftet war. Die linke Trompete entsprang aus dem untern Theile des Mutterhalses, und war fast zweymal so lang als die andere. Der Eyerstock auf dieser Seite war ziemlich weit vom Uterus entfernt. Durch die rechte Tuba lief das Quecksilber ungehindert in den Uterus, aber nicht durch die linke. Bey einer monströsen Bildung der Zeugungstheile sah man den Hals des Uterus sich in die Harnröhre öfnen †).

Der Muttermund ist zuweilen gänzlich verschlossen; bald durch ein Zusammenwachsen seiner Wände *), bald durch eine widernatürliche Haut. Littre e) sah eine solche Haut für eine Fortsetzung der innern Haut der Mutterscheide an. Morgagni fand ihn durch

d) Mem. of the med. Soc. of Lond. Vol. II. 39.

†) *Chevreuil*: Journal de Med. Tom. LI.

*) *Morgagni* Epist. LXVII art. 11.

e) Hist. de l'ac. Roy. des Sc, à Paris ann. 1704. obs. 13.

durch ein weißlichtes Häutchen f) und durch eine Art Klappen g) verschlossen. Rathieu h) und Dussossoy i) öfneten die angebohrne Verschließung und ließen viel verschlossenes Geblüt ab.

Der Mutterhals ist in einigen Fällen ungewöhnlich lang. Dian fand die vordere Lefze des Muttermundes in einen anderthalb Zoll langen Zylinder verlängert, der übrigens von natürlicher Farbe und Consistenz war, und nicht etwa durch eine Excreszenz verursacht wurde. Die hintere Lefze war ohne Fehler. Der Uterus war zugleich hervorgefallen †).

Die Größe des übrigens natürlichen und ungeschwängerten Uterus ist oft verschieden: er ist bald ungewöhnlich groß, wobey gemeiniglich die Wände verdickt sind k). Baillie l) sagt, daß er in einigen völlig zweymal so groß ist, als in andern; bald ist er ungewöhnlich klein. Im Alter ist er gemeiniglich verkleinert, doch fand ihn Val-

f) Epist. XLVI. art. 17.
g) Adversar. anat. I. Tab. 3.
h) Hist de la Soc. Roy. de Med. 1778.
i) Journal de Med. Tom. LXV.
†) *Desgranges*: Journ. de Med. Tom. LIX.
k) *Morgagni* Epist. XLVII, art. 28.
l) Seite 225.

salva m) klein, in einer sehr lebhaften Jungfer von achtzehn Jahren, die die monatliche Reinigung noch nicht gehabt hatte. Morgagni n) sah ihn bey einer funfzigjährigen Frau sehr klein und zugleich mit dünnen Wänden.

Die Wände des Uterus sind bald ungewöhnlich dick, bald ungewöhnlich dünn. Nach Walter *) variirt oft die Substanz des fundus und des Körpers des Uterus; der Hals hingegen und die Mündung desselben variirten niemals; jene sey bald fester, bald lockerer, ja ein paarmal fand man sie in Jungfrauen so dünn, als eine Membran.

Der Uterus weicht aus seiner natürlichen Lage ab, wenn er aus der Scheide hervorfällt; wenn er sich im Bruchsacke befindet; wenn er nach einer von den vier Seiten schief liegt, worunter die schiefe Lage nach der rechten Seite am häufigsten vorkömmt. Bey hinkenden Personen liegt er gewöhnlich schief nach der Seite, mit welcher sie hinken. Ferner, wenn er sich umbeugt (retroversio); wenn er von Geschwülsten in der Beckenhöle verschoben wird.

Der Uterus verwächst zuweilen, nach vorgängiger Entzündung, mit den benachbar-

m) *Morgagni* Epist. XLVII. art. 2.
n) Epist. XXXIV. art. 11.
*) Annotat. academic. Berolini 1786.

harten Theilen in der Beckenhöle, und durch die Losreißung von diesen Theilen, beym Steigen in der Schwangerschaft, kann eine gefährliche Entzündung und Eiterung in der Beckenhole entstehen, wie Osiander o) mit einer merkwürdigen Beobachtung darthut.

Die Entzündung des Uterus pflegt nach schweren Geburten, nach Verletzungen durch Instrumente oder durch die unvorsichtige, zu frühe Abschälung des Mutterkuchens zu erfolgen; auch findet man sie oft im Kindbettfiebern und andern Entzündungen der Eingeweide des Unterleibes. Der Uterus erscheint dann roth, grünroth, braunroth, schwarzroth, blau, schwarz gefärbt; mit rothen Linien, blutigen Punkten bezeichnet; mit gerinnbarer Lymphe bedeckt u. s. w.

Zuweilen geht die Entzündung in den Brand über, und der Uterus ist schwarz und mürbe von Consistenz. Sandifort *) fand, nach einer unvorsichtigen Ausziehung des Mutterkuchens, die ganze innere Ueberfläche des Uterus brandig. Boer p) bemerkt eine besondere Art von Putrescenz der Gebärmutter: sie ist ein, ohne einmal vorher-

o) Denkwürdigkeiten erster Band, erstes Stück Göttingen 1794. nro. V. Seite 169.
*) Obs. anat. pathol. Lib. II.
p) a. a. O. dritter Theil.

gegangene Entzündung, ohne Druck und Quetschung, von selbst entstehender Brand (gangraena spontanea). Meistentheils befällt er den untern Abschnitt der Gebärmutter, entsteht meist kurz vor der Geburt selbst, und ist äußerst tödtlich; doch sterben die Personen nicht früher, als nach der Entbindung selbst.

Nicht leicht geht die Entzündung in Eiterung über, man findet daher selten würkliche Abscesse in der Substanz des Uterus.

Desto häufiger sind aber Scirrhen und Krebs: die Wände der Gebärmutter werden dadurch verdickt und verhärtet, so daß sie zuweilen eine große, unförmliche Masse vorstellt, die äußerlich durch die Bauchdecken sehr fühlbar ist. Valsalva q) fand eine solche Geschwulst an der hintern Wand des Uterus, von der Größe eines Menschenkopfs, die auch die Stelle der Eyerstöcke einnahm, denn man fand davon keine Spur. Man fand einen scirrhösen Uterus vier und vierzig Pfund schwer r). Man fand den Muttermund so dick und hart von einem Scirrhus, daß er den Blasenhals zusammendrückte *). Der Mutterhals ist wegen seiner häufigern Drü-

q) *Morgagni* Epist. XXXIX. art. 12.
r) Hist. de l'ac. Roy. des Sc. à Par. 1748.
*) *Saviard* recueil d'observat. chirurgical.

Drüsen dieser Krankheit mehr unterworfen, als der Muttergrund; zuweilen beschränkt sich daher dieses Uebel am Mutterhalse, welcher so wie der übrige Theil dieses Eingeweides kaum etwas verdickt und verhärtet, und vom bösartigen Zustande sehr entfernt ist; oft beschränkt es sich bloß auf den Muttermund, der anschwillt und sich in einen krebsartigen Schwamm ausbreitet, welcher in der Mutterscheide herabhängt. Fearon s) fand an dem Mutterhalse einen Scirrhus, wovon sich die Entzündung über alle Theile des Beckens verbreitet hatte. Der exulcerirte Krebs zerstöhrt mit der Zeit den ganzen Uterus und ergreift zugleich den Mastdarm und die Harnblase.

Die Beobachter erwähnen sehr oft der Knoten, der warzenartigen, drüsichten Körper und allerley Auswüchsen, von der Größe einer Erbse bis zur Faust, die sich bald auf der innern oder äußern Oberfläche des Uterus, bald in seiner Substanz selbst, doch aber vorzüglich am fundus befinden; bald mit einer breiten Basis, bald mit einem Stiel, bald durch lockeres Zellgewebe befestigt sind. Sie befinden sich selten in jungen Personen, desto häufiger aber bey Alten. Morgag-

s) Mem. of the med. Soc. of Lond. Vol. II. nro. 38.

ni t) hält sie für den ersten kleinen Anfang oder Anlage zu den großen Krankheiten des Uterus, und für eine Ursache oder Folge des weißen Flusses, denn gemeiniglich war eine solche Feuchtigkeit zugleich im Uterus zugegen.

Die mehresten solcher Körper wird man zu der einen oder andern von folgenden Gattungen rechnen können:

1) In einer Frau von sechzig Jahren fand man auswendig an dem Gebärmuttergrunde einen Knoten von der Gestalt und Größe einer kleinen Haselnuß; er ragte zum Theil hervor, zum Theil steckte er aber noch in der Substanz des Uterus; war ziemlich hart, in- und auswendig weiß, und bestund aus vielfachen Theilchen, welche gewissermaßen in einander gezogene Zellen vorstellten u). Dieser Knote gehört zu denjenigen, wovon Baillie v) sagt, daß sie äußerst selten eiternd gefunden werden, und daß der Uterus gemeiniglich seine natürliche Größe beybehält.

2) Auswendig an der hintern Seite des Muttergrundes gegen die Mitte war eine kleine Kugel durch einen kurzen Stiel ange-

t) Epist. XLVII. art. 28.
u) *Morgagni* Epist. XXXVII. art. 29.
v) Seite 213.

angewachsen, die wegen ihrer Weiße, Gestalt und Größe nichts deutlicher vorstellte, als eine kleine unreife Kirsche. Beym Zerschneiden zeigte sie eine zwar faserichte, aber schwielichte Substanz, in welcher die Fasern in unordentlichen Reihen lagen. Eine andere solche Kugel steckte in den Wänden verborgen w).

3) Bey einer vierzehnjährigen Jungfer waren an der innern Seite des Muttergrundes hier und da sehr kleine, weißlichte Knötchen ausgewachsen. Zugleich war eine Materie wie beym weißen Fluß vorhanden x).

4) In einer jungen Hure ragten aus der Substanz des Muttergrundes sehr kleine und sehr wenige Knoten hervor, die den Warzen sehr ähnlich waren. Uebrigens war ein blutiger Schleim in der Gebärmutterhöle befindlich y).

5) Inwendig mitten an dem vordern Theil des Grundes einer nahe sechzigjährigen Frau befand sich ein gewisser weicher und beynahe gallertartiger Auswuchs z).

b) Aeußerlich an der Seite des Uterus, nicht weit vom Mutterhalse, ragte eine rundlichte

w) Santorinus beym Morgagni. Epist. XLV. art. 23.
x) *Morgagni* Epist. XLVII. art. 14.
y) *Morgagni* Epist. XLV. art. 21.
z) *Morgagni* Epist. XXXVII. art. 29.

lichte Geschwulst hervor, die größtentheils in der Gebärmuttersubstanz eingeschlossen war; sie zeigte eine aus dem rothen ins blaue fallende Substanz, war doch aber nicht härter als die übrige Substanz der Gebärmutter a).

7) Auf der äußern und hintern Seite des Uterus befand sich ein Körper von der Größe einer Kastanie, der an einem dünnen fleischigten Stiele hieng, und aus einer speckichten, harten, knochichten und knorplichten Substanz zusammengesetzt war b).

8) Bisweilen sitzen sie nur einzeln in dem Muttergrunde, sind cirkelrund und sehen rothbraun aus, und sind mit einem gallertartigen Schleim umgeben. Bey einer Frau in den besten Jahren c).

9) Andere waren sehr niedrig und flach, die meisten davon hatten aber einen ziemlichen Umfang und zwey Drittheile hiengen mit einem dicken Stiel an dem Uterus. Die Substanz dieser Auswüchse war aber lange nicht so hart als die des Uterus selbst, und letzterer sahe blutig und schwarz aus.

Man fand an dem Boden des Uterus eine durch Zellgewebe befestigte knorplichte und

a) *Morgagni* Epist. XXXVIII. art. 28.

b) *Stoll* Rat. med. Tom. II. p. 333.

c) Epist. XLV. art. 16.

und knöcherne Kugel von der Größe eines Kinderkopfs d).

Schneider e) fand im Uterus ein Gewächs, das die Gestalt eines Blumenkohlkopfs hatte, und sechs und zwanzig Pfund wog. Das ganze Gewächs schien ein Convolut von Gefäßen zu seyn, glich einer Nachgeburt, war an einigen Orten mit vielem Fett durchwachsen, enthielt in seiner Mitte sechs Kannen Eiter, und war so genau mit dem Uterus vereinigt, daß es an den meisten Stellen mit demselben nur ein Körper zu seyn schien.

Polypen, eine häufige Krankheit des Uterus, sind Excrescenzen von der Größe einer wälschen Nuß bis zur Größe eines Kindskopfs, die in Gestalt einer Birn, mit einer dünnen Basis, einer Art von Hals, an dem Uterus befestigt sind, und mit einem größern Körper in die Gebärmutterhöle oder in die Scheide herabhängen; bald eine fleischigte, flechsigte, harte, ohne alle Blutgefäße; bald eine lockere, schwammichte, blutige Consistenz und Struktur, mit einer ebenen oder unebenen Ueberfläche haben; und entweder am Grunde oder am Halse, oder am Munde des Uterus sitzen. — Bald sind ihrer

d) Ad. Murray: Schwed. Abhandl. I, 1785.
e) Chirurgische Geschichte IX.

ihrer mehrere auf einmal in einem Uterus vorhanden, bald nur einer; ein großer Polyp ist indessen gemeiniglich allein. Die Dicke ihres Halses steht nicht immer mit der Größe ihres Körpers in Verhältniß: denn kleine Polypen haben oft einen dicken, und große Polypen einen dünnen Hals. Walter f) will eine Uebereinstimmung zwischen der Consistenz der Polypen und derjenigen des Uterus-bemerkt haben: „wo nemlich die Substanz des Uterus lax wäre, seyen auch die Polypen lax, wo sie condensirt ist, seyen auch die Polypen condensirt: so wie er nun immer den Zellstof des Mutterhalses sehr fest angetroffen, traf er auch immer die Polypen dieses Theils rigide an. Die Polypen des Fundus Uteri sind bald lax bald condensirt, so wie der Fundus selbst: das Zellgewebe der Mutterscheide ist immer lax, folglich sind auch die Polypen lax."

Der Vorfall des Uterus: hier begiebt er sich aus seiner natürlichen Lage herab in die Mutterscheide (prolapsus incompletus) oder ganz zu den äußern Geburtstheilen heraus (p. completus), mit dem orificio uteri voran, und die Mutterscheide wird umgekehrt herabgezogen. Je länger er sich in dieser widernatürlichen Lage befindet, deste

f) Annotat. academ. Berolini 1786.

desto größer wird er von der Anhäufung und Stockung der Säfte, desto verhärteter seine Substanz und zuweilen auf der Oberfläche schwärend von den äußerlichen Reitzen. Sogar ein schwangerer Uterus kann hervorfallen g). Saviard *) erzählt einen Fall, wo eine Frau mit ihrem vorgefallenen Uterus zu rechter Zeit und glücklich ein Kind gebar, worauf man den Uterus zurückbrachte und die Frau völlig herstellte. Personen mit einem weiten Becken, und denen durch viele, insbesondere geschwind hinter einander gefolgte Geburten, die Scheide, und zwar ihr oberer Theil geschwächt ist, sind zum Vorfall des Uterus geneigt; doch hat man ihn auch bey unverheiratheten Personen, bey Nonnen, sogar bey Kindern beobachtet h). Fette Frauenzimmer sind ihm weit mehr ausgesetzt als magere: bey den letzten verschwindet die Krankheit, wenn sie fett werden, bey den ersten verschlimmert sie sich, wenn sie mager werden. Ein unvollkommener Vorfall steigt gemeiniglich von selbst

g) Müller's seltene und höchst merkwürdige Wahrnehmung von einer sammt dem Kinde ausgefallenen Gebärmutter nach einer neunmonatlichen Schwangerschaft. Nürnberg 1771.

*) Recueil d'observat. chirurgic.

h) *Saviard* nouveaux recueil d'observations chirurgicales Paris 1784. 8.

selbst in die Höhe, wenn der Uterus schwanger wird i).

Die Inversion des Uterus unterscheidet sich vom Prolapsus dadurch, daß er umgekehrt mit dem fundus voran, durch das orificium in die Mutterscheide oder aus den äußern Geburtstheilen hervorfällt, wozu eine geschwinde Geburt, unvorsichtiges Ziehen an der noch festsitzenden Nachgeburt, und große Polypen am fundus uteri Veranlassung geben.

Die Umbeugung des Uterus (retroversio), der vorzüglich Schwangere im dritten oder vierten Monate, aber auch Nichtschwangere unterworfen sind, kann von doppelter Art seyn: der Muttergrund liegt nemlich auf dem Mastdarm und der Muttermund vorne auf der Blase; oder, welches seltener ist, der Muttergrund ist nach vorne umgebeugt und liegt auf der Blase und der Mund auf dem Mastdarm. In beyden Fällen befindet sich der Uterus gleichsam in einer horizontalen Lage. Zuweilen ist er zugleich tief in die Mutterscheide heruntergesunken. Die damit verbundenen, zuweilen gelinden, zuweilen gleich heftigen Zufälle rühren vorzüglich von der Zusammendrückung der Urinblase und

i) Levret im Journal de Med. Tom. XXXIV.

und des Mastdarms her, und wenn der Uterus länger in dieser widernatürlichen Lage bleibt, geräth er, so wie alle übrigen Theile im Becken, von den stockenden Säften und zurückgehaltenem Stuhl und Urin, in Entzündung und Geschwulst, so daß seine Zurückbringung schwerer, ja unmöglich wird. In einem tödtlichen Falle, wo man den zurückgeschlagenen Uterus nicht wieder in die gehörige Lage bringen konnte, fand man in dem Leichnahme die Blase vom Urin außerordentlich ausgedehnt, den Muttermund oben und vorne, den Uterus unten und hinten, und zugleich dergestalt angeschwollen, und in die Beckenhöhle eingeklemmt, daß man nicht im Stande war, ihn eher herauszubringen, als bis man die Vereinigung der Schaambeine durchschnitten hatte k).

Die Substanz des Uterus wird zuweilen mehr oder weniger in Knorpel und Knochen verwandelt; ja man fand eine große Gebärmutter gänzlich in eine knochichte Substanz verwandelt, so daß man sie mit dem Ham-

k) Hunter: Richter's Chirurgische Bibliothek VII. 744. IV. S. 235 V. 132. 584. VII. 492. VIII. 715. XI. 310. 328. XII. 45. 50. Job. Melitsch Abhandlung von der s. g. Umbeugung der Gebärmutter. Prag 1790.

Hammer zerschlagen mußte l). Ein verknorpelter Uterus ist gemeiniglich auch sehr verkleinert: man fand ihn so von der Größe einer Muskatennuß *).

Zuweilen wird ein erdigter Saft in die Zellensubstanz des Uterus abgesetzt, und so entstehen daraus Steine von verschiedener Substanz, Figur, Dichtigkeit und Glätte, die man fast in allen zum Uterus gehörigen Theilen angetroffen hat m). Lieutaud n) erwähnt einiger in Stein verwandelten Gebärmütter; Sömmering und Baillie o) vermuthen aber, daß es Knochenmaterie gewesen sey.

An der einen Seite des Uterus fand Morgagni p) eine sehr deutliche Narbe, die aus einer Wunde entstanden zu seyn schien, jedoch war in der Haut des Unterleibes keine Narbe zu sehen.

Zu den widernatürlichen Körpern, die sich zuweilen in der Cavität des Uterus befinden, gehört

Das Blut, das sich entweder bey Menorrhagien, oder wegen einer Verschließung

l) Mayer: Commerc. literar. 1730. spec. 30.
*) Commerc. literar. A. 1731. spec. 19. n. 2.
m) Walter annot. academ.
n) Hist. anat. med. I. pag. 323. 324.
o) Seite 219.
p) Epist. XXXVIII. art. 28.

sung des Muttermundes oder der Scheide anhäuft. Ich habe kürzlich bey einer Frau von einigen dreyßig Jahren, die seit sechs Jahren nicht schwanger gewesen war und eine sehr unordentliche starke Periode hatte, nach vorgängigem Gebrauch der Mittelsalze, durch ein Brechmittel, viele geronnene Blutklumpen aus dem Uterus geschaft, worauf sie gesund und schwanger wurde. So lange die Luft keinen Zutritt hat, bleibt das Blut oft mehrere Jahre lang frisch, ohne Fäulniß in der Gebärmutter verschlossen; jedoch führt Saviard q) einen Fall vom Gegentheil an, wo nach der Oefnung einer, die Mutterscheide verschließenden Haut, zwey Pinten eines sehr stinkenden Geblüts ausflossen. Morgagni r) erzählt vom Bencvoli: er habe aus dem Uterus einer nicht menstruirten Person zwey und dreyßig Pfund Blut abgelassen, das mit einer gauchichten Materie vermischt, und drey Jahre verschlossen gewesen war.

Sogenannte Mondkälber (molae), die in fleischigten, häutigten, faserichten, aderichten, zellulösen, oft mit geronnenem Blute, Fett und Hydatiden, untermischten Massen bestehen, und aus der plastischen

q) a. a. O.
r) Epist. XLVII. art. 6.

Lymphe des Bluts ihren Ursprung haben. Morgagni s) beschreibt sie dreyeckigt, hohl und völlig von der Gestalt der innern Gebärmutter. Sie entstehen nur in verheiratheten Frauenspersonen.

Denman t) will jedoch beobachtet haben, daß sich auch in dem jungfräulichen Uterus eine wahre membrana decidua *Hunteri* zuweilen bilde, und zwar zwischen zwey monatlichen Perioden, wobey sie öfters in großen Stücken und mit Beschwerden abgehn; wahrscheinlich ist aber dieses plastische, häutige Concrement von einer wahren decidua *Hunteri* verschieden.

Schleim: Morgagni fand mehrmals bey Personen, die mit dem weißen Fluß behaftet waren, eine schleimichte Feuchtigkeit im Uterus. Auch Frank u) überzeugte sich durch Leichenöfnungen, daß die Materie, die bey dem gutartigen weißen Flusse ausfließt, nicht nur aus den äußern Schaamtheilen und vorzüglich aus der Scheide, sondern nicht selten auch aus dem Uterus, und selbst aus den tubis komme.

Milchartige Feuchtigkeiten sah man verschiedentlich im Uterus, oder aus demsel-

s) Epist. XLVIII. art. 12.
t) Medic. facts and observat. Vol. I. Lond. 1791. nro. 12.
u) de curand. hom. morb. Lib. V. P. I. 1794.

selben abgehen, nach Milchversetzungen. Einmal quoll eine ganz milchartige Feuchtigkeit aus der Substanz der zerschnittenen Gebärmutter einer am sogenannten Kindbettfieber gestorbenen Person v). Zwischen dem Uterus und der Placenta fand man einen milchichten Saft w), wovon man glaubt, daß er zur Ernährung des Foetus diene.

Wasser: (hydrops uteri) In dem Körper einer Frau, die nach einer Geburt einen dicken Leib behielt, der binnen sieben Jahren zu dem Umfang von drey Ellen anwuchs, fand man den Uterus von einem rothen Wasser so sehr ausgedehnt, daß ein Knabe von zehn Jahren hätte Raum genug darin haben können. Der Muttermund war von einer runden Geschwulst, welche eine weiße leimichte Materie enthielt, fest verschlossen x). In dem Uterus einer andern Frau von funfzig Jahren traf man an die siebenzig Pfund Wasser und unzählige Wasserblasen an. Der Muttermund war ebenfalls von einer Gänseey großen Geschwulst verschlossen y). Van Lil z) will einen Ey-

v) Selle Medicina clinica. S. 543.
w) *Abr. Brill* observ. de humore lacteo coagulato in placenta humana reperto. Groeningae 1768.
x) *Lieutaud* I. pag. 332.
y) Ebendaselbst pag. 333.
z) Samml für pr [illegible] VII. Seite 433.

mer voll Wasser in der Gebärmutter beobachtet haben; Schade nur, daß die Leichenöfnung fehlt. Geoffroy a) beobachtete bey einer Frau, daß sich ihr Uterus sechs Jahre lang abwechselnd mit Wasser anfüllte und ausleerte, ohne daß die übrige Gesundheit dabey litt; das Wasser, welches jederzeit abfloß, war klar, ein wenig gelblich und ohne allen Geruch. Ich sah von einer dicken, fetten, ohngefähr funfzigjährigen, und etwa ein Vierteljahr an einem Asthma niederliegenden Frau, täglich einigemal eine Portion übelriechendes Wasser stoßweise abgehen. Wenn in diesen beyden letztern Fällen der Muttermund verschlossen gewesen wäre, so hätte eben eine solche Anfüllung und Ausdehnung des Uterus entstehen können, als in den drey erstern Fällen.

Wasserblasen befinden sich zuweilen im Uterus: gemeiniglich mit der eben erwähnten Krankheit, oder mit den molis verbunden. Auswendig an der rechten Seite des Mutterhalses sah man eine Wasserblase anhängen, die

a) Medicine éclairée p. *Fourcroy* P. II. Par. 1791. Cousin sur le traitement de l'hydropisie de la matrice Par. 1783. handelt über diese Krankheit bey Gelegenheit eines Falles wo sich jedoch kein Wasser in dem Uterus befand.

die zweymal größer war als eine natürliche Urinblase, zwo Häute hatte, und mit klarem Wasser angefüllt war b).

Eiter befindet sich in der Gebärmutterhöhle natürlicherweise bey Geschwüren des Uterus und der Trompeten. Bajon c) erzählt aber, daß eine im dritten Monat der Schwangerschaft befindliche Frau, nach dreyjährigen, von einem Wochenbette mit Milchversetzung herrührenden Beschwerden, einst des Nachts die Empfindung bekam, als wenn bey der Geburt die Wasser springen, wobey plötzlich eine Menge Eiter aus der Mutterscheide floß. Bajon fand den Muttermund würklich sehr erweitert, aber es erfolgte kein Abortus, sondern der eitrige Ausfluß währte mehrere Wochen fort. Die Frau wurde indessen zur gehörigen Zeit von einem gesunden und starken Knaben entbunden. Die Ursach dieser Eiterung schien ein Milchabsatz zu seyn.

Steine: Bromfield d) hat einigemal steinigte Concremente von der Größe eines Kinderkopfs in der Gebärmutter gefunden.

b) *Coiter* observat. anatom. *Morgagni* Epist. XLII. art. 32.

c) Journ. de Med. Tom. LI.

d) Chirurg. observat. and cases.

Bartholin e) gedenkt eines ebendaselbst gefundenen sechs Pfund schweren Steins.

Haare werden zuweilen in den Mutterspolypen erzeugt f). Sömmering g) gedenkt eines zu Copenhagen aufbewahrten Uterus, der inwendig mehrere Haare haben soll.

Man will Würmer im Uterus bemerkt haben h).

Von dem Foetus werde ich nachher besonders reden.

Die Zerreißung des schwangern Uterus ist leider kein seltener Zufall. Die Risse ereignen sich gemeiniglich seitwärts vom Mutterhalse bis an den Grund. Steidele i) sah noch dazu den Muttermund mehr als um die Hälfte von der Scheide abgerissen. Zuweilen befindet sich der Riß in der Mutterscheide und dem Mutterhalse k).

Das Kind tritt oft durch den Riß zum Theil, oder ganz in die Bauchhöle, Därme *) und Netz l) treten zuweilen in den Ute-

e) Cent. IV. obs. 64.
f) Walter a. a. O.
g) Beim Baillie Seite 226.
h) *Bonnet* Med. sept. II. 28.
i) Beob. chirurgen III. B. Wien 1781.
k) Helm und Rogert bemerkten solche Risse: Collectan. Havnienf. Vol. II.
*) Richters chirurgische Bibl. VI. S. 537.
l) Schneider chirurgische Geschichte VIII. 1778.

Uterus, und es ergießt sich Blut in die Bauchhöle sowol, als nach außen. Zuweilen aber bleibt das den Uterus bedeckende Peritonäum ganz, und zwischen ihm und dem Uterus in der Nähe des Risses sammlet sich geronnenes Blut an m).

In einigen Fällen vernarbt sich der Riß n), und in der Bauchhöle entsteht Entzündung, Eiterung, widernatürliche Verwachsungen der Eingeweide und zuweilen ein Abscess am Unterleibe, der die Frucht stückweise und verfault ausleert o).

Die Ursachen des Gebärmutterrisses sind verschieden: gemeiniglich trägt er sich bey den Queerlagen, wiewohl auch bey andern widernatürlichen Stellungen des Kindes zu, wenn die Kunst fehlt und die Geburtswehen heftig, aber fruchtlos fortwähren. Convulsionen des Kindes p); ungeschickte, gewaltsame Hülfleistungen, bevor die krampfhafte Striktur des Uterus durch herabspannende Mittel gehoben ist; zuweilen scheinen dünne Stellen in den Wänden des Uterus

m) Baillie Seite 224.

n) *Majault*: Journal de Med. Tom. LIV. Monat August.

o) *Saviard* v. a. O.

p) v *Doevern* primae lineae de morbis mulierum. ed. *Schlegel* Lipſ. 1786. §. LXIV. pag. 32.

Gelegenheit dazu zu geben: man fand z. B. den Fundus uteri einer über der Entbindung gestorbenen Frau, zwey Zoll dick, die rechte Seite aber kaum einen Messerrücken dick, und diese hatten die Füße der Frucht zerrissen q). Murfinna r) fand die Ränder des Risses offenbar dünner als die übrige Substanz des Uterus. An der Stelle hatte die Frau schon während der ganzen Schwangerschaft einen anhaltenden Schmerz gehabt, der sich bey jeder Bewegung des Kindes vermehrte und in der letzten Zeit der Schwangerschaft äußerst heftig wurde. Vespre s) fand die Gebärmutter an der zerrissenen Stelle kaum so dick, als ein dreyfach zusammengelegtes Papier und ganz blau. Zuweilen ist ein vor der Geburt existirender Brand des Uterus die Ursach, der wahrscheinlich von der Klemmung der Mutter zwischen dem Kopfe des Kindes und den Beckenknochen, wodurch der Umlauf der Säfte gestöhrt und Entzündung erregt wird, entsteht; die Schwangern haben gemeiniglich in dem letzten Monate der Schwangerschaft einen anhal-

q) *J. Fr. Lind* Dissert. de ruptura uteri ejusque sequelis & methodo medendi. Erford. 1772.

r) Chirurgische Beobachtungen I. Berlin 1782.

s) Journal de Med. Tom. XLII.

haltenden unwandelbaren Schmerz an einer Stelle des Unterleibes, ganz inwendig im Becken t); bey der Geburt fließt eine stinkende Jauche aus der Scheide, und die Wasser stinken sehr übel. Jacquerez u) erzählt einen solchen Fall, wo unter andern diese beyden letztern Zufälle vorhergiengen, und man fand einen Riß sieben Zoll lang, der an der vordern Seite der Mutter bis in die Scheide herablief: der Boden der Mutter war gesund, das übrige aber brandigt. Eine gleiche Verderbniß hatte die linke Trompete, den Eyerstock und das Band selbiger Seite, auch den obern Theil der Mutterscheide ergriffen: nach unten war diese entzündet und voller strotzenden Gefäße.

Aus-

t) Ich bin verschiedentlich über einen anhaltenden, fixen und bey Bewegungen, sowol der Schwangern als des Kindes, zunehmenden Schmerz gegen das Ende der Schwangerschaft besorgt gewesen, habe aber doch weiter nichts Uebels darauf erfolgen gesehn; Ruhe und horizontale Lage bekommen am besten. Sollte in dem eben von Mursinna angeführten Falle, wo auch ein solcher Schmerz vorhergieng, nicht auch der Uterus an der Stelle des Risses brandig gewesen seyn?

u) de partu quodam naturali laborioso propter gangraenam in utero praeexistentem & rupturam. Argentor. 1775. Siehe Code med. chir. Bibl. V. Seite 126.

Ausgetretenes Blut zeigte sich häufig genug in der Bauchhöle. Einige ähnliche Beobachtungen führt er aus andern Schriften an. In einigen Fällen war die vor dem Brande hergehende Entzündung chronisch, versteckt, denn die Schwangern hatten sich vor der Niederkunft so ziemlich wohl befunden. Wahrscheinlich ist dieser Brand, mit der von Boer bemerkten gangraena spontanea einerley. Auch äußerliche Contusionen auf den Unterleib haben eine Zerreißung des schwangern Uterus und den Eintritt der Frucht in die Bauchhöle verursacht v).

Leichte Einrisse im Muttermunde bey der Geburt einer Erstgeschwängerten sind aber noch gewöhnlicher als Risse im Damm, denn man trift sehr selten eine Muttermündung bey mehr Geschwängerten an, die nicht, auch nach der glücklichsten ersten Geburt, an einer Stelle narbig wäre. In den meisten Fällen entsteht der Riß am linken Winkel, weil der Kopf mit dem Hinterhaupte dort am häufigsten durchgeht w).

Wris-

v) *Majault*: Journal de Med. Tom. LIV. m. Auguſt. *Imbert*: ebenda elbſt vom Monat December *Saviard* a. a. O.

w) Oſianders Denkwürdigk I. Seite 203. und ein Recenſent in der Salzburg. med. chir. Zeitung 1794. B. IV. Seite 289.

Wrisberg x) liefert ein Beyspiel von einer Ausschneidung des vorgefallenen Uterus nach einer natürlichen Geburt. Figuet y) erzählt von einem unwissenden Geburtshelfer, der die umgekehrt hervorgetretene Gebärmutter für den Kopf eines Kindes hielt und solche mit Haaken ganz aus- und abriß. Laumonier z) beschreibt eine glücklich verrichtete Amputation einer umgekehrten Gebärmutter, die für einen Mutterpolypen gehalten wurde. Faivre a) unterband eine herausgefallene, entzündete Gebärmutter, die sich nicht wieder zurückbringen ließ, und dem Brande nahe war. Am sieben und zwanzigsten Tage sonderte sie sich ab, und die Frau erhohlte sich bald darauf. Jalouset b) erweiterte während der Geburt den ganz dicken, harten, beynahe knorplichten Mund des außerhalb den Geburtstheilen befindlichen Uterus, durch Einschnitte, wovon der eine durch eine heftige Wehe herauf bis in den Körper des Uterus aufgerissen wurde, und

x) Commentatio de uteri mox post partum naturalem resectione non lethali. Goettingae 1797.
y) Journal de Med. Tom. XLI. Janvier.
z) Med. éclairée par *Fourcroy* Tome IV. Paris 1792.
a) Journal de Med. Tome LXVIII. August.
b) Journal de Med. Tom. XLIII.

und dennoch wurde die Person völlig hergestellt. Aus diesen fünf Beobachtungen, wo die Personen alle mit dem Leben davon kamen, wie auch aus den bekannten Beyspielen von Vernarbungen großer Mutterrisse, und des Kaiserschnitts erhellet, daß die Wunden des Uterus an sich nicht tödtlich sind. Von den Zufällen aber, welche sie oft tödtlich machen, gehören die Ergießungen von Blut und Wasser in die Bauchhöle hieher, die die großen Gebärmutterwunden begleiten. Sie sind die vorzüglichste Ursache, warum die mehresten Kranken daran sterben c). Wahrscheinlich dringt jedoch zuweilen das Blut nicht in die Bauchhöle, sondern in den Uterus; oder wenn es in die Bauchhöle dringt, so wird es wohl in einigen Fällen resorbirt.

Die Muttertrompeten

sind in einigen Fällen von Natur widernatürlich gebildet: man sah z. B. die eine zweymal so lang als die natürlich gebildete, und aus dem untern Theile des Mutterhalses entsprungen d). Man sah sie ohne einige

c) Löfler's Beyträge I. 1791. Richter's chir. Bibl. XII. Seite 366.

d) Ich habe dieses Falles bey der Mißbildung des Uterus gedacht.

einige Oeffnung und ohne Franzen sich blind endigen e).

Bey einer widernatürlichen Bildung des Uterus sitzen sie zuweilen nicht an dem gewöhnlichen Orte des Uterus, übrigens hängt ihre Lage von der des Uterus ab.

Die Verwachsung derselben mit andern Theilen ist eine Folge der Entzündung, am häufigsten findet man sie durch die Franzen mit den Eyerstöcken verwachsen, so daß erstere von den letztern nicht zu unterscheiden sind und zu fehlen scheinen f). Außerdem hat man sie mit dem Mastdarm g) und mit den breiten Mutterbändern h) verwachsen gesehn. Bey einer Sackwassersucht des Darmfells sah Littre die eine Tuba mit dem Sacke verwachsen und zweymal so lang als eine natürliche.

Die Höhlung der Trompeten ist nicht selten verschlossen, und gemeiniglich ist dieses die Folge einer Entzündung. Am häufigsten findet man diesen Fehler an dem Ende, das sich

e) Baillie Seite 234.

f) *Morgagni* Epist. XLVI. art. 26. Baillie Seite 233.

g) *Stoll* rat. medend. Tom. III. p. 398. Sibbern in Todd's med. chir. Bibliothek B. III. St. I. S. 192 Gerson Beobachtung bey einer Frau u. s. w. Hamburg 1784.

h) *Morgagni* Epist. XLVIII. art. 6.

sich am Eyerstocke befindet; zuweilen ist aber auch ihre Mündung in den Uterus, oder gerade nur die Mitte der Röhre oder ihr ganzer Kanal verschlossen. Morgagni liefert von jedem Falle Beyspiele.

Bey der Entzündung der Eingeweide des Unterleibes, vorzüglich des Uterus, werden auch gemeiniglich die Fallopischen Röhren davon ergriffen; sie erscheinen dann ungewöhnlich roth von sehr vielen Blutgefäßen, und enthalten bisweilen Blut in ihren Höhlen.

Zuweilen geht die Entzündung in Eiterung über, und die Röhren werden mit Eiter erfüllt. Morgagni i) fand in einer Frau, die etwa dreyßig Tage nach ihrer Entbindung an einem schleichenden Fieber gestorben war, die rechte Trompete nebst dem Eyerstock von einem Abscess größtentheils verzehrt.

Dem Brande sind sie sowol unterworfen, als die mit ihnen zusammenhängende Gebärmutter.

Die äußere Oberfläche der Röhren und ihrer Franzen ist so, wie der Uterus, nicht selten mit knotigen, harten Auswüchsen besetzt.

Man

i) Epist. XLVI. art. 27.

Man fand sie von der Gestalt und Härte der gekochten Crystallinsen eines Fisches k).

Ihre Häute werden zuweilen verhärtet und verdickt; verknöchert *).

Sie enthalten oft eine schleimichte Feuchtigkeit in widernatürlicher Menge l). Wahrscheinlich ist dieses auch beym weißen Fluß der Fall.

Sie sind der Ansammlung von Wasser unterworfen, wobey zugleich ihre beyden Enden verschlossen sind. Man muß über die Ausdehnung erstaunen, welcher sie dabey fähig werden. Tulpius m) gedenkt einer Muttertrompete, die neun Pfund Wasser und eiterichte Materie enthielt. Munnick n) beschreibt eine rechte Tuba, welche hundert und zwölf Pfund Wasser in sich faßte und achtzehn Jahr gedauert hatte. Sibbern o) sah sie in Gestalt einer großen Kugel angeschwollen, dreyzehn Pfund schwer und eine leimichte, stinkende Materie enthaltend. Die Häute waren verdickt, so wie die einer Harn-

k) *Morgagni* Epist. XLVII. art. 28. und Epist. XLVI. art. 20.

*) Journal de Med. Tom. XVIII. p. 69.

l) *Morgagni* Epist. XXI. art. 24. XXVI. 13.

m) Observ. med. Lib. IV. Cap. 45.

n) Biblioth. anat. I.

o) Hoe's med. etc. Bibl. III. B. 1. St.

Harnblase, welche lange einen Stein enthalten hat.

Auch enthalten sie zuweilen Wasserblasen p).

Zuweilen, wenn die Trompeten so erweitert sind, daß der männliche Saame dem weiblichen darin begegnen kann *), wird die Frucht in der Trompete erzeugt und gebildet, wobey zugleich der Uterus vergrößert und inwendig mit einer decidua Hunteri überzogen ist. Dumas q) beschreibt eine Trompetenempfängniß, wo der Foetus zwanzig Jahre darin lag. Man fand so viel Haare als von einem erwachsenen Menschenkopfe; in der untern Kinnlade befanden sich einige Zähne, von der Größe der Zähne erwachsener Menschen, wovon einer faul war; auch fand sich eine Fleischmasse von undeutlicher Bildung, und alles übrige war in einer Brühe wie Chokolade aufgelöst. Clarke r) fand in einer mit Ohnmachten und

Leib-

Seite 191.

p) *Morgagni* Epist. XLV. art. 23. XLVII. art. 12. L. 51.

*) v. Mohrenheim Abhandl. über die Entbindungskunst, Petersburg 1791. I. Th. S. 28.

q) Med. éclairée par *Fourcroy*. Tom. IV. Paris 1792.

r) Transactions of a Society of med. and chir. knowledge Lond. 1793. Fritze - de con-

Leibschmerzen verstorbenen dreyßigjährigen Frau, die rechte Tuba ohngefähr anderthalb Zoll lang zerrissen; ohngefähr von der Größe einer Wallnuß angeschwollen und in derselben einen etwa sechs Wochen alten Embryo. Doch fehlt es nicht an Beyspielen, daß das Ey bis zur völligen Reife ausgetragen wurde.

Die Eyerstöcke *).

In einigen seltenen Fällen fehlt von der ersten Bildung an ein Eyerstock s) oder gar alle beyde t).

Pott u) will beyde durch den Bauchring vorgefallene Eyerstöcke abgeschnitten haben. Die Person bekam darauf nie ihre Reinigung wieder, und die Brüste wurden ganz klein.

Ihre natürliche Lage wird in der Schwangerhaft, bey verschiedenen Krank-

conceptione tubaria Argent. 1779. und Cervinus de concept. tubar. ebendaselbst 1780 haben die Literatur über diesen Fall gesammelt.

*) *Ludov. Krüger* Diss. sistens pathologiam ovariorum muliebrium. Götting. 1782. *G. D. Molz* Diss de structura, usu & morbis ovariorum. Jenae 1789.

s) *Morgagni* Epist. LXIX. art. 16. *Walter* de morbis peritonaei Berol. 1785.

t) *Morgagni* Epist. XLVI. art. 20.

u) Chirurg. observations. Lond. 1775. p. 184.

heiten der Gebärmutter, der Eyerstöcke selbst, wenn sie nemlich durch ihre Schwere herab, oder hinter den Uterus sinken; durch benachbarte große Geschwülste, vorzüglich aber, wenn sie sich im Bruche befinden v), verändert. Nach Portal *) liegt der linke Eyerstock bisweilen so hoch in der linken Seite, daß er dem untern Winkel der Niere nahe liegt, oder gar mit ihm zusammenhängt. Ein Frauenzimmer hatte eine harte Geschwulst vier Fingerbreit unter dem Nabel und ein wenig gegen die linke Seite; Portal glaubte, die Geschwulst sitze im Grunde der Mutter: aber nach dem Tode fand er diese im Becken, und den linken, außerordentlich weißen und harten Eyerstock, bey dem untern Winkel der linken Niere.

Der Verwachsung mit den Trompeten ist schon gedacht. Morgagni w) fand einen Eyerstock worin sich ein Abscess befand, auch mit dem Grimmdarm verwachsen. Nach Walter x) sind die Verwachsungen mit den benachbarten Franzen der Trompeten sehr gemein in feilen Dirnen.

Ihre

v) Pott a. a. O. *Camper* demonstr. anat. pathol. L II. p. 17.
*) Hist. de l'ac. Roy. des Sc. ann. 1771.
w) Epist. XLVI. art. 27.
x) a. a. O.

Ihre Größe und Gestalt hat man verschieden gefunden: ungewöhnlich groß und klein, lang oder kurz, platt, niedergedrückt, mit einer würflichten (tessellata) Oberfläche u. s. w., wovon sich beym Morgagni Beyspiele befinden.

Im Alter schwinden und verschrumpfen sie oft mehr als um die Hälfte ihrer natürlichen Größe, verlieren ihre natürliche Struktur, werden härter, und statt der Bläschen findet man eine harte, weiße Substanz.

Bey wollüstigen Personen hingegen, die am furor uterinus gestorben waren, traf man die ovula widernatürlich groß wie Erbsen, strotzend ausgedehnt an y).

Die ovula enthalten bald Blutwasser, flüssiges und geronnenes Blut; bald sind sie leer. Sie sehen zuweilen weiß, gelblicht, grün, schwarz aus.

In Personen, die während der monatlichen Periode sterben, findet man die Blutgefäße der Eyerstöcke stark angefüllt.

Die Eyerstöcke sind so wie alle Eingeweide des Unterleibes der Entzündung, dem Brande und der Vereiterung unterworfen; vorzüglich bey der Entzündung des Uterus

y) *G. G. Richter* opuscula med. Tom. III. pag. 91. *Haller* Element. Physiol. Tom. VIII. pag. 15. Frank med. Polizey I. S. 110.

in Kindbetterinnen. Die Bläschen enthalten unter diesen Umständen Blut, Eiter, oder sind von Abscessen zerstöhrt z).

Ihre äussere vom Bauchfell abstammende Haut ist zuweilen widernatürlich dick und hart. Dieses ist die gewöhnliche Folge ihrer Entzündung. Walter bemerkt aber, daß die Verdickung dieser Haut auch bey liederlichen Personen von dem öftern Reitze der Zeugungstheile herrühre.

Die Eyerstöcke werden zuweilen scirrhös und erreichen eine ansehnliche Größe und Gewicht. Gemeiniglich ist etwas steatomatöses, knorplichtes und knochichtes beygemischt. Man fand beyde Ovaria verhärtet, und ein jedes so groß, als einen Mannskopf und fünf Pfund schwer a). Ein anderes wog vierzehn Pfund. —

Man fand auch die Eyerstöcke zum Theil in eine scrofulöse, mit Zellen untermischte Materie verwandelt.

Man hat sie verschiedentlich in Fett- und Speckgeschwülste verwandelt gesehn, die Knochen, Zähne, Haare u. d. gl. enthielten und von einem festen Balg umgeben wurden. Diese wurden bisher für ein Pro-

dukt

z) Saivre Journal de Med. Tom. LXVIII. erzählt einen Abscess des Eyerstocks, der äusserlich glücklich geöfnet wurde.

a) Hist. de l'ac. Roy. des Sc. 1707. obs. 4.

dukt unvollkommener Schwängerungen gehalten: allein Baillie b) hat solche Körper in zwey jungen Mädchen gefunden, wo aller Verdacht von einer Vermischung mit dem männlichen Geschlecht wegfiel; ihre Erzeugung muß man folglich allein mittelst des Bildungstriebes erklären. Gooch c) fand in dem, eine Melone großen linken Eyerstock eine breyigte Materie, in deren Mitte ein Klumpen Fett lag, der voll Haare war. Diese Haare waren sehr unter einander verwirrt, mit Wurzeln versehen und zum Theil fast einen Fuß lang. Unter andern bemerkte er einen dicken Strang von Haaren, gleich einem Weichselzopfe, und ein paar Zähne. Man fand einen rechten Eyerstock scirrhös und in demselben eine gelbe Feuchtigkeit, mit vielen großen braunen Lappen, eine Menge schwarzer Haare, Unebenheiten von einer knorplichten Härte und einen Hundszahn. Der Rest der Geschwulst bestand aus einer scirrhösen und steatomatosen Masse. Auch die Urinblase hatte Theil an der Verletzung genommen; der Uterus aber und der linke Eyerstock waren ohne Fehler *). Cleghorn d)

b) Seite 230. und 231.

c) Medic. and chirurg. observations.

*) Theston's pathologische Untersuchungen und Beobachtungen.

d) Transact. of the Roy. Irish Acad. 1787.

fand in einer großen Geschwulst des Eyerstocks, Haare, Knochen und acht Schneidezähne, drey Hundszähne und sechzehn Backenzähne. Ad. Murray beschreibt einen ähnlichen Fall e); und Blumenbach f) eine vorzüglich merkwürdige, Haare, Zähne und Knochen enthaltende Sackgeschwulst des Eyerstocks, wovon allein die ausgewaschene Haut dieses Sackes vierzehn Pfund wog.

Die in den Sackgeschwülsten der Eyerstöcke oft befindliche Knochensubstanz hat, nach Baillie's und Sömmerings Bemerkungen, zuweilen eine größere Beymischung von Erde, als die gewöhnlichen Knochen des Körpers g). Morgagni h) fand in einem Eyerstock eine rundlichte knöcherne Höhle mit einer blutigen Feuchtigkeit angefüllt. Außerdem fand er verschiedentlich knochichte und knorplichte Zellen.

Auch erdigte und steinigte Materien werden zuweilen in die Eyerstöcke abgesetzt. Schlenker i) beschreibt einen versteinerten, gro-

e) Man sehe Blumenbachs med. Bibliothek I. S. 151.

f) Ebendaselbst Seite 152 bis 155.

g) Seite 227.

h) Epist. XLVIII. art. 44.

i) Diss. de singulari ovarii sinistri morbo. L. B. 1722.

großen, schweren Eyerstock. Morgagni k) fand zwischen dem Eyerstock und den Franzen der Trompeten drey bis vier rothbraune, kleine kugelartige Verhärtungen, die in ihrer häutigen Schaale einen weißen steinigten Kern, von der Größe einer Erbse enthielten. Einen linken Eyerstock, von der Größe eines Kindskopfs und vier Pfund schwer, fand man mit einer gypsartigen Materie angefüllt l).

Einen neuen Wurm (Hexathyridius Pinguicola), der sich in den Fettzellen nahe am linken Eyerstocke befand, beschreibt Treutler m).

Ein Eyerstock artet zuweilen in einen gemeiniglich aus mehrern Säcken oder Zellen zusammengesetzten Wassersack (hydrops ovarii) aus, worin sich bald ein klares, gelbliches, bald ein trübes, blutiges, schleimichtes, eiterartiges Wasser befindet. Zuweilen enthalten verschiedene Bälge in dem nemlichen Eyerstocke eine verschiedene Art von Flüssigkeit. Zuweilen sind mit den Sackwassersuchten des Eyerstocks scirrhöse Verhärtungen verbunden n). Roland Mar-

k) Epist. XLVI. art 24.
l) *Saviard* recueil d'observations.
m) a. a. O. Tab. III. fig. 7. - 11.
n) Chestons Pathologische Untersuchungen und Beobachtungen.

tin o) beschreibt eine Geschwulst des linken Eyerstocks einer zwey und zwanzigjährigen Person, wodurch der ganze Unterleib unglaublich ausgedehnt war. Als dieser geöfnet wurde, floß eine Menge klares Wasser aus, und darauf fand man einen großen Klumpen in der Bauchhöle, der an verschiedenen Stellen am Darmfell festhieng. Bey der Absonderung dieser Stellen kam abermals eine neue Menge Wasser aus verschiedenen in der Geschwulst befindlichen Höhlungen und Blasen hervor, worauf man neue Geschwülste, groß wie Kinderköpfe, theils neben einander liegend, theils wirklich in einander geschlossen fand, aus welchen, als sie geöfnet wurden, Wasser floß. Dieses Wasser war theils mit speckähnlichem Fett, theils mit gallertartigem Schleim, theils mit honigähnlicher Materie und perlförmigen Trauben vermischt. Callisen p) fand den rechten Eyerstock in einen großen Sack ausgedehnt, der zwanzig Pfund Eiter enthielt, ohngeachtet vorher schon dreyßig Pfund Wasser abgezapft waren. Morgagni q) gedenkt eines wassersüchtigen Eyerstocks, welcher vier und zwanzig Pfund wog, äußer-

o) Schwedische Abh. dritter Band 1775.
p) Collect. Havniens. Vol. II. 120.
q) Epist. XXXIX. art. 39.

serlich viele Wasserblasen hatte, und durch einen, aus vielen Wasserblasen bestehenden Anhang zwischen der Gebärmutter und dem Mastdarm befestigt war. Auch führt er aus dem Targioni einen Wassersack von der Art an, der hundert und funfzig Pfund Wasser enthielt und vier und dreyßig Jahr gewährt hatte. Vater fand in dem Körper einer im vier und zwanzigsten Jahre gestorbenen und seit zehn Jahren wassersüchtigen Person, den rechten Eyerstock von so erstaunlicher Größe, daß er hundert Pfund wog r).

Die würkliche Schwängerung des Eyerstocks ist selten s): er verliert in diesem Falle gänzlich seine Struktur und wird in einen Sack verwandelt, worin sich der Foetus mit der Nachgeburt befindet. Die Saamengefäße sind erweitert, um der Frucht eine hinlängliche Menge Blut zuzuführen, und der Uterus zeigt die nemliche Veränderung, der ich bey der conceptio tubaria gedachte.

Das

r) *Lieutaud* Hist. anat. med. I. obs. 1487.

s) Man sehe hierüber: *Phil. Adolph Boehmer* observ. anatomic. Fascic. I. Halae 1752.

Das Ey.

Der Mutterkuchen.

Mangel: Henkel t) hat eine Frau von einer Mißgeburt entbunden, welcher Kopf, Nabelschnur und Kuchen mangelte, so daß deren Ernährung allein durch den liquor amnii geschehen seyn mußte.

Er ist zuweilen in zwey, drey und mehrere Stücke getheilt. Wrisberg u) sah ihn sogar in sieben kleinern Kuchen, als in eben so viele cotyledones getheilt.

Die Größe und das Gewicht des Mutterkuchens sowol als der ganzen Nachgeburt ist verschieden. Wrisberg hat sie in zeitigen Geburten zwischen achtzehn und ein und achtzig Loth gefunden. Morgagni v) will von einem widernatürlich großen Mutterkuchen einen Umschlag bewürkt gesehn haben. Galetti w) fand ihn drey Pfund schwer; das Kind war zugleich wassersüchtig, wog dreyzehn,

t) Neue medic. und chirurgische Anmerk. zweyte Sammlung 1772.

u) de secundinarum humanarum varietate. Götting. 1773. Man sehe auch *Sandifort* obs. anat. pathol. L. II p. 91.

v) Epist. XLVIII. art 17.

w) Journal de Med. Tom. XLIX.

zehn, und das ausgeleerte Wasser dreyßig Pfund.

Zuweilen ist der Mutterkuchen klein, wie verzehrt; dieses ist oft der Fall nach Haemorrhagien.

Sein natürlicher Sitz ist am Muttergrunde; er befindet sich aber zuweilen bald in einer Seite des Uterus und verursacht dessen schiefe Lage x): bald auf dem Muttermunde, wo er gegen das Ende der Schwangerschaft, Haemorrhagien verursacht y), oder gar in der Mutterscheide. Wrisberg fand einmal einen großen Theil des Mutterkuchens außer der Gebärmutter an dem ihr zunächst befindlichen Theil der Scheide, so daß er es anfänglich für ein herausgetretenes Muttergewächs hielt. Beym Einspritzen nahm dieser Theil des Kuchens das gefärbte Wachs nicht so häufig an, als derjenige, welcher an dem Mutterhalse gesessen hatte z).

Zuweilen zieht sich der Uterus an der Stelle, wo der Kuchen sitzt, um denselben krampfhaft zusammen, so daß sich der Kuchen in

x) Sartorph: Collectan. Havniens. Vol. II.

y) Ebenderselbe — Vol. I. p. 310. — Rigby in den Sammlungen für praktische Aerzte III. 550 688.

z) *Wrisberg* a. a. O. Auch *Sandifort* a. a. O. Seite 35.

in einer Nebenhöle des Uterus wie in einem Beutel eingeschlossen befindet a).

Bald löset er sich vor oder während der Geburt mehr oder weniger von der Gebärmutter ab, und verursacht Blutflüsse; bald sitzt er widernatürlich fest, bleibt nach der Entbindung länger im Uterus zurück und verursacht gleichfalls Blutflüsse oder Faulfieber, wenn er in Fäulniß übergeht b). Doch erzählt Zanetti das seltene Beyspiel, daß er erst sechs Wochen nach der Entbindung abgieng, der Nabelstrang war abgerissen worden, der Muttermund hatte sich geschlossen und die Frau war ohne alle Zufälle geblieben. Bey einer abermaligen Niederkunft blieb die Nachgeburt zween Monate zurück c). Siebold d) gedenkt zweyer Nachgeburten der Zwillinge, die erst acht Tage nach der Geburt abgiengen. Valsalva e) fand in einer, eilf Tage nach der Entbindung gestorbenen Frau, einen Theil des Mutterkuchens in die Scheide getreten, den andern Theil aber so fest an der Gebär-

mut-

a) Journal de Med. Tom. XLVIII. p. 423.
b) *Gerson* Sylloge observationum de partu laborioso. Götting. 1776. pag. 39.
c) Nov. Act. Nat. Cur. Tom. V. 1773.
d) Clemens Zanetti 1792. 65ste Beobacht.
e) *Morgagni* Epist. XLVIII. art. 28.

mutter hängen, daß er kaum mit dem Messer abgelöset werden konnte. Dieser Theil hatte seine natürliche Struktur ganz verlohren und war in einen harten Körper verwandelt. Der Uterus war an der Stelle sehr entzündet. Brisberg fand auch den Kuchen so fest mit der Mutter verbunden, daß beyde Theile gleichsam einen Körper auszumachen schienen. Bey der Absonderung kam kein Tropfen Blut, und bey dem sorgfältigsten Anfüllen der Blutgefäße in der Nabelschnur mit Queckſilber, kam nicht ein Kügelchen aus der abgesonderten Fläche zum Vorschein.

Zuweilen ist er widernatürlich weich und mürbe. Bey einer zween Monate zu früh niedergekommenen Frau fand Pfaff den Mutterkuchen sehr fest an der Gebärmutter hängen, und so mürbe wie Koth, so daß er ihn stückweise auszog f).

Man hat ihn mit Wasserblasen besetzt, oder ganz darin verwandelt gesehn. Diese sind merklich verschieden von denen in der Leber, Nieren und einigen andern Theilen des Körpers. Sie bestehen aus rundlichen oder eyförmigen Bläschen, von denen ein jedes einen dünnen Stiel hat, durch welchen sie

f) Richter's chirurgische Bibl. B. V. S. 537.

sie auf der Außenseite an einander hängen. Einige von diesen Wasserblasen sind so groß, als eine wälsche Nuß, andere als ein Stecknadelknopf. Eine große Wasserblase hat gemeiniglich mehrere kleine Wasserblasen durch enge Fortsätze an sich hängen g).

Man hat Knochen h) und Steinmaterie in dem Mutterkuchen gefunden: v. Swieten i) sah mehrmals die Oberfläche desselben mit Gries bedeckt. Gallandat k) fand, bey der Entbindung einer Frau, die Gebärmutter und den Kuchen mit scharfen steinigten Hervorragungen besetzt.

Die Nabelschnur.

Die Nabelschnur kann gänzlich fehlen: Haller gedenkt mehrerer Kinder, die ohne dieselbe gebohren sind.

Abweichende Bildung: Sandifort l) erwähnt einer zweysträngigen (bifidus) Nabelschnur. Einmal traf er eine doppelte Blutader darin an m). Henkel n) fand

ein-

g) Baillie Seite 222.
h) Altenburger Sammlungen V. 14.
i) Commentar. Tom. V. p. 186.
k) Nov. Act. Nat. Cur. Tom. VI p. 273.
l) Observ. anat pathol. L. II. p. 93.
m) L. III. pag. 33.
n) Medicinische und chirurgische Beobachtungen.

einmal die beyden Pulsadern, eine Viertel Elle vom Nabel des Kindes, in eine einzige verwandelt. Man fand in der Nabelschnur einen Weg, der in die Därme führte o).

Der Ursprung der Nabelschnur ist verschieden, bald ist er dem Mittelpunkte des Mutterkuchens, bald dem Rande näher. Wrisberg p) sah aber eine Nabelschnur, die mit dem Mutterkuchen keine unmittelbare Verbindung hatte, sondern aus den Häuten des Eyes zu entstehen schien; die Gefäße liefen an der innern Seite der Häute herab und giengen vom Rande des Kuchens gegen den Mittelpunkt desselben.

Bald ist sie ungewöhnlich lang, bald kurz: Wrisberg hat sie von sieben bis acht und vierzig Zollen gesehn. Stegmann q) sah sie nur sechs Querfinger lang. Ja man sah sie nur eine Viertel Elle lang r).

Die Dicke oder Dünnheit der Nabelschnur ist verschieden, denn diese hängt von dem größern oder geringern Vorrathe der das Zellengewebe ausfüllenden Feuchtigkeit ab.

o) Breslauer Sammlungen vom Junius 1722.
p) de secundinar. humanar. variet.
q) Eph. Nat. Cur. Dec III. ann. 4. 113.
r) Stark's Archiv für die Geburtshülfe, B. III. St. 2. Nro. 4.

ab. Bey einer achtzehn Zoll langen Nabelschnur war die Dicke derselben, die zwey Daumenbreit vom Nabel des Kindes anfieng, die gewöhnliche Stärke zu verlassen, an einer Stelle im Durchschnitt drittehalb Zoll. Nach verschiedenen gemachten Einschnitten lief eine große Menge wässeriger Feuchtigkeiten aus s).

Ruysch t) sah bey einem gesunden Kinde eine harte, zum Theil fleischige Nabelschnur.

Bey schwachen kleinen Früchten ist sie gewöhnlich dünn; zuweilen wie ausgetrocknet.

Man findet Knoten in der Nabelschnur, die so fest zusammengezogen sind, daß sie wahrscheinlich den Durchgang des Bluts hemmen, und die nach ziemlich sichern Kennzeichen zu urtheilen, nicht während, sondern lange vor der Geburt entstanden sind, und mit einem solchen Knoten werden Kinder lebendig und gesund gebohren. Saxtorph u) hat verschiedene solche Beyspiele von Knoten gesehn; in einer war sogar ein doppelter Knoten. Er glaubt, daß wenn die Nabelschnur

s) Wrisberg a. a. O.

t) Thesaur. anat. VI. Tab. 2. fig. 5. Tab. 3. fig. 2. Man sehe auch *Sandifort* obs. anat. path. L. II. pag. 101.

u) Collect. Havniens. Vol. I. p. 7.

schnur etwas lang, viel liquor amnii da ist, und die kleine Frucht noch Raum genug hat, allerley Bewegungen zu machen, eine solche Verwickelung geschehen kann, die öfters einem durch die Kunst gemachten Knoten vollkommen ähnlich ist.

Die Nabelblutader ist den Krampfadergeschwülsten sehr ausgesetzt v); diese machen hin und wieder scheinbare Knoten.

Haller hat die Nabelgefäße verschlossen gefunden.

Nuysch w), hat oft kleine Blasen in der Nabelschnur gesehn; einmal sah er sie so mit Wasserblassen besetzt, daß sie eine Kette von Blasen vorstellte x).

Man fand die Nabelschnur einer gelbsüchtigen Kindbetterin gelb gefärbt, ohngeachtet auf der ganzen Haut des Kindes keine Spur von Gelbsucht war y). Man sah bey einem lebendigen Kinde und bey einem klaren ungefärbten Fruchtwasser eine grünlichgelbe Nabelschnur, zum Beweiß, daß die Warthonische Sulze in der Scheide der Nabelschnur, und die Scheide selbst, ver-

v) Henkel a. a. O.
w) a. a. O. n. 45. Tab. 2. fig. 3.
x) n. 14. fig. 15.
y) Fritze Annalen des klinischen Instituts zu Berlin. Drittes Heft 1794, Seite 101.

derben und eine grünlich-gelbe Farbe annehmen kann, ohne daß das Absterben der Frucht oder das Ergießen des Kindspechs in das Fruchtwasser daran Schuld seyn muß z). Ein Kind wurde nach Fried. Hofmann lebendig und gesund gebohren, dessen Nabelschnur faul und verdorben war.

Man sah den Nabelstrang eines zarten Embryo durch die dünnen Gedärme ausgedehnt a).

Man hat gesehn, daß Kinder gebohren sind, deren Nabelschnur entzwey gerissen war; und aus deutlichen Merkmalen ließ sich schließen, daß sie es schon lange vor der Geburt gewesen war.

Sie kann bey der Geburt selbst zerreißen, wenn das Kind schnell gebohren wird und auf den Fußboden niederfällt.

Mit dem Zerreißen ist nicht immer eine Verblutung des Kindes verbunden.

Sie geht zuweilen um den Hals oder um ein Bein des Kindes einmal, auch wohl zweymal herum; oder sie geht zwischen den Beinen durch.

Der

z) Osiander's Denkwürdigkeiten I. St. 425.

a) *Wrisberg* & *Rudolphi* de peritonaei diverticulis.

Der Foetus.

Eine Beschreibung des so mannichfaltigen Spielwerks der Natur bey den Mißgeburten oder den Krankheiten, welchen die Frucht im Mutterleibe schon unterworfen ist, gehört nicht hieher; sie würde ein besonderes Buch einnehmen. Ich bemerke nur, daß man die Mißbildungen unter folgende vier Klassen begreifen kann:

1) Mißgeburten wegen mangelnder Theile (monstra per defectum), wenn z. B. das Gehirn u. s. w. fehlt.

2) Wegen überzähliger Theile (per excessum), wenn z. B. zween Köpfe oder ein doppelter Körper vorhanden ist.

3) Wenn die Theile des Körpers eine verkehrte, ungewöhnliche Lage haben: Gilibert b) sah z. B. bey einem einäugigten Kinde das Auge mitten auf der Stirn über der Nase sitzen. Andere fanden das Herz außerhalb der Brusthöle; die Eingeweide der rechten Seite in der linken, und diejenigen der linken in der rechten Seite; die mehresten Eingeweide des Unterleibes außerhalb der Bauchhöle in einem Sacke u. s. w.

4) Wegen fehlerhaften Baues der Theile. Diese Klasse ist die mannichfaltigste,

b) Samml. praktischer Beobachtungen S. 56.

und begreift die widernatürlichen Verschliessungen (atretismus) der natürlichen Oeffnungen; Verwachsung (ancylorisma) solcher Theile, die getrennt seyn sollten; Trennung (dialysis) solcher Theile, die vereinigt seyn sollten; Unverhältnißmäßigkeit (asymmetria), wohin ein widernatürlich langer, kegelförmiger, allzudicker, allzuflacher Kopf u. d. gl. gehört.

Man hat drey und mehrere Foetus im Uterus bemerkt c).

Es kann ein Zwilling abgehen und der andere noch einige Monate zurückbleiben. Henkel d) erzählt, daß einer Frau eine Frucht von drey Monaten abgieng, und ein Vierteljahr nachher ein siebenmonatliches todtes Kind gebar.

Es giebt Beyspiele von würklicher Superfoetation e); Frau Villard in Lyon gebar am 20 Januar 1780. ein vollkommenes Kind. In der Mitte des Februar desselben Jahrs ließen sich wieder Bewegungen spüren, und den 4. Julius 1780. kam sie abermals mit einem vollkommenen Mädchen nieder.

Die

c) *Haller* Elem. Phys. T. VIII. p. 457. Journal v. u. f. Deutschland 1784.

d) Neue med und chir. Anmerkung. II. 1772.

e) *Gravel* de superfoetatione Argentor. 1738. *Lachauffe* de superfoetatione vera in utero simplici. ib. 1755.

Die Mutter trug also schon eine Frucht von viertehalb Monaten, als sie eine zweyte empfing, die sich fest genug einwurzeln konnte, um durch die Erschütterung der Geburtsarbeit nicht ausgestoßen zu werden f).

Zuweilen stirbt die Frucht und bleibt über die gewöhnliche Zeit, ja Zeitlebens im Uterus zurück. In einigen Fällen verwahrte sie die Natur mit einer lederartigen, mit einer knöchernen, ja steinigten Kapsel. Eine vier und neunzigjährige Frau hatte ihre Frucht sechs und vierzig Jahr getragen, und ihre Häute waren steinhart g). Andere hatten sie sechzehn h), vierzehn i), neun k) Jahr, 29 Monat l), 27 Monat m) getragen. Cheselden n) gedenkt eines im Uterus lange zurückgebliebenen und in eine erdige Masse verwandelten Kindes.

f) Hufeland's Annalen der franz. Aerzte I.

g) *R. J. Camerarii*, resp. Orth Diss. de foetu 46. annorum. 1720. Baldinger's neues Magazin für Aerzte XIV. B. 2. St. S. 147.

h) Philosoph. Transact. Vol. III. p. 101.

i) Abhandlung der med. chir. Militairakademie zu Wien, B. I. Tab. 2. 3. 4.

k) Philos Transact. Vol. II. p. 181.

l) Journal de Med. Tom. XIV. p. 440.

m) Hist de l'ac. Roy. des Sc. 1756.

n) Anatomy of the Bones Tab. 56.

In eine vollkommene Fäulniß kann aber die abgestorbene Frucht nicht eher übergehen, als bis nach der Zerreißung ihrer Bedeckungen und Ergießung des Wassers die Luft hinzugetreten ist o).

Die Frucht hat nicht nur oft eine widernatürliche Lage im Uterus, sondern sie befindet sich zuweilen auch außerhalb demselben in der Trompete, in dem Eyerstock (wie bey diesen Theilen schon gesagt ist), in der Bauchhöle p). Hier wird sie entweder gleich anfänglich erzeugt, oder sie geräth durch einen Riß im Uterus dahin. Im academischen Museo zu Göttingen befindet sich ein verhärteter Foetus, der acht Jahre lang in der Bauchhöle der Mutter gelegen hat, und mit einer lederartigen Rinde überzogen war, von welcher zahlreiche, ansehnliche, mit Blutgefäßen durchwebte Häute zu den benachbarten Eingeweiden giengen q). Varnier r) fand in dem Unterleibe einer fünf und siebenzigjährigen Frau ein vollständiges Kind, mehrentheils knöchern und in einer knö-

o) *Wrisberg* Observat medico obstetriciarum P. I. Götting. 1780.

p) *Josephi* de conceptione abdominali vulgo sic dicta. 1784.

q) Götting. gelehrte Anz. 1786. Seite 138.

r) Journal de Med. Tom. LXV.

knöchernen Masse eingeschlossen *). An der linken Seite des Uterus war ein rundes Loch, durch welchen man einen Finger stecken konnte. Nahe und unterhalb diesem Loche lag ein zweyter etwa dreymonatlicher Foetus in seinen Häuten, aber größtentheils so aufgelöset, daß man nur einige Knochen erkennen konnte. Turnbull s) beschreibt ein vollbürtiges wohlgestaltetes Kind, welches im rechten Hypochondrio mit dem Kopfe unmittelbar auf der hohlen Ueberfläche der Leber lag. Der Hals und Körper des Kindes war ganz mit den Gedärmen der Mutter umwickelt; die Nachgeburt glich einer Haut, war kaum den zehnten Theil eines Zolls dick und hatte sehr kleine Gefäße. Einen besondern, in seiner Art einzigen, bekannten Fall beschreibt Barthol. Patuna t); der Mutterkuchen saß im Uterus, von diesem gieng durch die rechte Muttertrompete der Nabelschnur zum

*) Hieher gehört auch: Joh. Gottl. Walter's Geschichte einer Frau, die in ihrem Unterleibe ein verhärtetes Kind 22 Jahr getragen hat m. K. Berlin 1778. 4.

s) Mem. of the med. Soc. of Lond. Vol. III.

t) Diss. continens historiam foetus sine involucris extra uterum inventi, placenta intra uterum haerente. Vienn. 1765. 8. Mehrere Literatur führt Baldinger an: N. Magazin für Aerzte XIV. 2. St.

Foetus, der in der Bauchhöle ohne Häute lag. Hier geschah also die Ernährung desselben ohne das Kindswasser. Eine im fünften Monat schwangere Frau bekam nach einer heftigen Bewegung einen Blutverlust, der wieder aufhörte. Fünf Monate nachher starb sie, und man fand ein Kind in der Bauchhöle. Auf der hintern Seite der Gebärmutter fand man die Spuren eines Risses, wodurch das Kind aus der Gebärmutter in die Bauchhöle gedrungen war. Dieser Riß war aber völlig vernarbt und geheilt u).

Man hat die Frucht stückweise durch einen Abscess am Nabel v) oder durch den Mastdarm w) abgehen gesehn.

Die Brusthöle.

Die natürliche Gestalt und der Raum der Brusthöle werden oft durch den widernatür-

u) Journal de Mem. Tom. LIV.

v) *Saviard* recueil d'observations chirurgicales.

w) *Fantoni* observat. med. & anat. n. 7. Eph. Nat Cur. Cent. V. obs. 11. Cent. VI. 52. *Morgagni* Epist. XLVIII. art. 42. Mehrere Literatur über diese beyden letztern Fälle giebt Ludwig an; prim. lin. anat. path. pag. 90.

türlichen Wuchs der sie umgebenden Knochen, vorzüglich des Rückgraths und des Brustbeins, und durch die widernatürliche Lage der benachbarten Eingeweide des Unterleibes, verändert und beengt. Selbst die Natur bildet die Brusthöle bald weiter bald enger; z. B. beym weiblichen Geschlecht ist sie gemeiniglich gewölbter als beym männlichen; bey der angebohrnen Disposition zur Schwindsucht ist sie niedergedrückt, flach.

Man bemerkt an den in derselben enthaltenen Eingeweiden eine verkehrte Lage; eine Lage außerhalb der Brusthöle; einen Mangel und fremde Eingeweide in derselben, wovon bey den Theilen selbst gelegentlich Beyspiele vorkommen.

In der Brusthöle häuft sich mehr oder weniger Wasser an; (Brustwassersucht) nicht selten so viel, daß die ganze Cavität davon angefüllt, ausgedehnt, und das Zwerchfell herabwärts getrieben wird. Wenn das Wasser nur in einer Seite der Brust ist, so treibt es das Mittelfell auf die andere leere Seite. Man hat zugleich die Lungen so sehr zusammengedrückt gefunden, daß sie beynahe gänzlich zu fehlen schienen. Realdus Columbus a) sagt daher, „ich habe auch in einem Theile der Brust die Lungen feh-

a) de re anatomica L. XV. p. 484.

fehlen gesehn, d. i. es war nur ein sehr kleiner Theil vorhanden, die übrige Brusthöle nahm eine wässerichte Feuchtigkeit ein. Haller b) sah die Lungen unter diesen Umständen kaum drey Linien dick; und Baillie c) einer Faust groß. Das Wasser selbst ist verschieden; klar, trüb, geiblich, braun und röthlich wie lotura carnium; salzich, bitter oder milde; bisweilen schwimmen darin Faden, Fasern- und eyweißartige Gerinnungen.

Ohngeachtet die Brustwassersucht gemeiniglich von schweren Zufällen begleitet ist: so sind doch die Kranken zuweilen gänzlich davon befreyt gewesen. Hinwiederum haben Kranke offenbare Symptome der Brustwassersucht erlitten, und nach dem Tode hat man kein Wasser in der Brust gefunden, (de Haen).

Das Serum, welches man nach Entzündungen in der Brusthöle (überhaupt in allen Cavitäten) findet, pflegt erst am Ende der Krankheiten zu entstehn, indem die Blutgefäße überfüllt sind, der Umlauf stockt, und der dünnere Theil des Bluts durchschwitzt *).

Durch

b) praelect. in *Boerh.* §. 102. not. 17.

c) Anat. des kranken Baues von Sömmering 1794. Seite 35.

*) *Stoll* r. m. T. I. 143. 202.

Durch Wunden und Zerreißungen der Blutgefäße, selbst der Aorta oder der Puls- und Bluta dergeschwülste, ist die Brusthöle auch den Blutergießungen unterworfen. Manfredi fand in der rechten Brusthöle vier Pfund geronnenes Blut, welches sich aus dem zerrissenen Hauptstamm der bis zur Dicke der Hohlader ausgedehnten vena azygos ergossen hatte †). Plenzig d) sah eine Blutergießung nach einem äußerlichen Schlage auf die linke Seite, zwischen der Pleura und den Brustmuskeln, wodurch die Lungen eng zusammen und das Herz in die rechte Brusthöle gedrückt wurde. Lind (vom Scharbock S. 502.) sah den plötzlichen Tod eines Scorbutischen, von einer Blutergießung in die Brusthöle.

In dem Empyem ist mehr oder weniger Eiter in der einen oder in beyden Brusthölen enthalten. Es kömmt entweder aus den Blutgefäßen des Brustfells oder aus Abscessen dahin. Gemeiniglich ist es durch Verwachsungen in bestimmte Grenzen eingeschlossen. Sömmering e) fand eilf Pfund Eiter in der linken Brusthöle eines achtzehnjährigen Menschen, von der linken Lunge war

†) *Morgagni* Epist. XXVI art. 29.
d) Act. & observata medica. 1783.
e) Anmerkung. 71. zu Baillie.

war wenig mehr übrig. Stoll *) fand nach einer Lungenentzündung in der einen Brusthöle über zwölf Pfund Eiter, wodurch das Zwerchfell wie ein Sack in die Bauchhöle gedrückt wurde. Bey dem Empyem ist zuweilen die Lunge unbeschädigt **), daher man sich von der Operation einen guten Erfolg versprechen kann.

Sömmering und Stein haben mehrmalen auch die Eingeweide der Brust, bey einer am Kindbetterinnenfieber gestorbenen Person, mit eiterichten oder käseartigen Materien bedeckt gefunden ‡). Stoll †) fand gallichte Feuchtigkeiten in der Brusthöle, die metastatisch dahin abgesetzt, und derjenigen Galle völlig ähnlich waren, die man aus der Gallenblase nimmt, und mit Wasser verdünnt. Ebenderselbe fand die Pleura, das pericardium aus und inwendig, beyde Seiten des Zwerchfells, das Fett am Herzen und das Herz selbst, mit rothen, schwarzen, bläulichen, Linsen, Erbsen und Bohnen großen Petechien besetzt, die eben so viele Sugillationen vorstellten und beym

*) Rat. med. T. I. p. 146.
**) Medic. Chronik. Wien 1794. IV. B. I. H. S. 84.
‡) Göttingische Anzeigen 1785, S. 1196.
†) T. III. p. 402.

beym Zerschneiden ein flüssiges Blut lieferten *).

Wenn die Lunge verletzt wird und die Wunde keinen Ausgang hat, so häuft sich Luft in der Brusthöle an g).

Durch die Oefnung der zerrissenen oder durchfressenen Speiseröhre hat man die Speisen und Getränke in die Brusthöle ausgetreten gesehn. Wathen h) beobachtete ein Geschwür in der Brust, das den oesophagus an einer niedern Stelle zerfraß, und die Speisen drangen in die Brusthöle.

Außerdem befinden sich nicht selten allerley Geschwülste und Verhärtungen, Pulsadergeschwülste, Speckgeschwülste in der Brusthöle, wovon Boerhaave eine merkwürdige Geschichte hinterlassen hat k). Der Marquis Guido von Saint Auban starb nach langen martervollen Brustbeklemmungen und Erstickungen; Boerhaave fand die Lungen und das Herz aufs engste und festeste zusammengepreßt, von einer harten Speckgeschwulst, welche die hintere Seite der Brusthöle

*) T. II. p. 353.

g) *Gooch* med. and. chir. observations.

h) Mem. of the med. Soc. of Lond. Vol. I.

k) Atrocis rarissimique historia altera. Hag. 1738. 4. Zimmermann von der Erfahrung. S. 182.

höle einnahm, und sechs und drey Viertel Pfund wog.

Bey einem abgezehrten Wassersüchtigen fand von Berger l) das Mittelfell, den Herzbeutel und das Herz selbst, gleichsam im Fette begraben.

Lymphatische Gerinnungen, welche die Eingeweide des Thorax in Gestalt gallertartiger Rinden, Häute, Fasern und Zellgewebe bedecken und widernatürlich vereinigen, werden eben so wie die Knochen, Steine u. s. w. am gehörigen Orte vorkommen.

Das Zwerchfell.

Seine natürliche Lage wird nicht selten von Seiten der Brust oder des Unterleibes verändert gefunden. In einem hohen Grade der Brustwassersucht wird es herab getrieben, so daß es äußerlich rund unter dem Thorax eine Wulst bildet, und die Lage der unter ihm befindlichen Eingeweide oft beträchtlich verändert. So hatte es einmal den Magen rechts auf die Leber gedrängt m). Ein grosses Herz drückt es herunter. Portal n) sah es von einem scirrhösen und mit Eitergeschwüls

l) Act Soc. med. Hafn. Vol. I. p. 248.
m) *Bonnet* Sepulchr. L. II. sect. 7. obs. 25.
n) Mem. d. l'ac. d. Sc. a. 1777. p. 107.

schwülsten angefüllten rechten Lungenflügel auf die Leber herabgedrückt; Greding o) sah dieses von der Luft in der Brusthöle; und ich sah es kürzlich von drey Quartier Eiter in der rechten Brusthöle, die ich durch einen Einschnitt unter der letzten falschen Rippe abzapfte. Von den Eingeweiden oder von vielem Fett und Wasser im Unterleibe wird es aufwärts in die Brusthöle getrieben. Lieutaud p) führt daher ein Zwerchfell an, welches durch die Menge des im Bauche befindlichen Wassers beynahe bis an die Kehle hinaufgetrieben war; das Herz und die Lungen waren außerordentlich zusammengepreßt.

Durch widernatürliche angebohrne oder nachher entstandene Oefnungen im Zwerchfell, treten Eingeweide des Unterleibes in die Brusthöle und verursachen einen Brustbruch. Carl Hult q) sah in einem zweyjährigen Kinde, das sich von Geburt an nicht wohl befunden hatte, alle Eingeweide sammt dem Gekröse in der Brust liegen. Mehr Beyspiele führe ich beym Magen an.

Mor-

o) Adverf. med. pract. Vol. III. P. IV.

p) Hist. anat. med. II. p. 100.

q) Act. erud. Lipf. 1702. M. Decbr.

Morgagni r) fand mehrmals für den Durchgang der Hohlader zwey Löcher statt einem.

Oft findet man es mit den benachbarten Eingeweiden, Lungen, Herz, Leber, Milz, Magen, Pancreas verwachsen, oder von Geschwüren dieser Theile durchbohrt.

Es ist der Entzündung, dem Brande, Abscessen, Geschwüren, Scirrhen und Speckgeschwülsten unterworfen. Winslow s) beschreibt eine Geschwulst zwischen den erweiterten flechsichten Fiebern nahe am Durchgang der Aorta, von der Größe und Gestalt eines platt gedrückten Taubeneyes, die aus einem Sack voll kalkartiger Materie bestand. Walter t) fand ein großes erdichtes geronnenes Wesen im Zwerchfell.

Sandifort u) fand es widernatürlich dick; Morgagni v) den mittlern sehnichten Theil knöchern. Diemerbroek fand in einem siebenjährigen Knaben, der von Geburt an mit einer Engbrüstigkeit und Husten beschwert gewesen war, das Zwerchfell wie auch das Mittelfell gänzlich fehlen. Die Lungen bestunden nur aus einem einzigen Lobus w).

Die

r) Epist. LXVII. art. 14.
s) Tode med. Bibl. III. 2 St. S. 180.
t) Observationes anatom. 1775.
u) exercitat. academ. II. p. 88.
v) Epist. LXX. art. 5.
w) *Lieutaud* hist. anat. med. II. p. 100.

Das Brustfell.

Die Pleura ist mehr zur Entzündung geneigt, als irgend eine andere Haut, welche eine innere Höhle bekleidet; man findet sie daher in den mehresten Menschen mit den Lungen verwachsen, theils mit einem lockern oder festen Zellengewebe, theils mit Häuten und Ligamenten, die aus der plastischen Lymphe des heftig bewegten, entzündeten Blutes entstehen. Diese Pseudomembranen enthalten bisweilen wahre Blutgefäße, die sonst bestritten x), jetzt aber außer Zweifel gesetzt sind. Michaelis y) sah bey einem Schwindsüchtigen diese Blutgefäße sehr deutlich in dem Zellengewebe, welches die Lungen mit der Pleura widernatürlich verbindet; sie waren von so beträchtlicher Größe, daß sie dem Auge des nachlässigsten Beobachters kaum entgehen konnten. Einige nahmen aus der Oberfläche der Lungen ihren Ursprung, andere aus der Oberfläche des Rippenfells;

x) *Haller* de corp. hum. fabrica p. 51.

y) Richter's chir. Bibl. VI. 735. Siehe auch Morisberg in der 21. Note zu Hallers prim. lin. physiol. Gött. 1780. *Monro* observations on the nervous syst. Edinb. 1786. Tab. 47. Blumenbachs med. Bibl. I. S. 470. Sömmering bey Baillie S. 31. und 32.

einige wurden immer feiner und feiner, theilten sich in mehrere Aeste und verlohren sich ganz im Zellengewebe, andere aber giengen, ohne beträchtlich kleiner zu werden, oder Aeste abzugeben, von der Pleura gerade nach der Lunge und von dieser zur Pleura. Bekanntlich finden sich diese Verwachsungen sehr oft in Menschen, die nie über Brustbeschwerden geklagt haben.

Man findet das Brustfell entzündet und brandig in der Pleuresie und bisweilen in der Hydrophobie. In jener sieht man vorzüglich den vordern an das Brustbein bevestigten Theil entzündet, weil es mit dem sterno beym Athemholen mehr bewegt wird, als der hintere an den Wirbelbeinen bevestigte Theil. Doch sah es Stoll *) mehrmals nach Pleuresien und Pleuroperipneumonien nirgends entzündet. Hingegen fand er es einmal sehr heftig entzündet, ohngeachtet kein pleuritischer Schmerz vorhergegangen war. (T. III. p. 366.)

Nicht selten sind kallöse, hornartige Verhärtungen und Verdickungen des Brustfells, so daß es die Wände der großen Pulsader an Dicke übertrift. Sie sind theils Folgen der Entzündung, theils eines Absatzes

*) T. I. 140. 144. 222.

saßes scharfer Säfte. Stoll *) hat die Pleura einen Zoll dick, weiß, zähe, flechsicht, knorplicht gesehn. Scirrhöse Knoten, Scrofeln, Hydatiden, Knochen, erdichte Concremente z), allerley Geschwülste und Geschwüre haben die Beobachter oft angemerkt. Vorzüglich sind die scirrhösen Drüsen an der innern Seite des Brustbeins zu bemerken, die zuweilen den Krebs in den Brüsten begleiten, die sich da durch einen stechenden Schmerz verrathen. Coopmanns fand diese Drüsen, in einer am Brustkrebs Gestorbenen, zur Größe von Taubeneyern angeschwollen und scirrhös †). Die Knochen bestehen gewöhnlich in einzelnen knöchernen Blättchen; seltener haben sie eine kuglichte Gestalt. Doch bildet Walter a) ein mehr als sechs Zoll langes, zehn bis sechzehn Linien breites und zwey bis drey Linien dickes verknöchertes Stück des linken Brustfells ab, das auf der gegen die Lunge gewendeten Seite sehr rauh, auf der gegen die Rippen gewendeten Seite glatt ist; diese Verknöcherung ließ sich von den Rippen leicht ablösen; die Lunge

*) r. m. T. I. pag. 230.

z) *Walter* Observationes anatom. 1775.

†) Camper: Götting. Anz. 1780, S. 390, 391.

a) *Walter* O. A. Tab. VII. fig. 6. pag. 43. obs. 11.

dieser Seite war nicht angewachsen, doch an der Stelle, wo sie diese Verknöcherung berührte, härter und tiefer, inwendig auch eiterig.

Die Pleura kann den Bruchsack für die Lungen abgeben, wovon Michaelis b) ein merkwürdiges Beyspiel erzählt. Er sah auf dem Rücken bey der fünften Rippe, von welcher durch eine Flintenkugel ein Stück weggenommen war, eine gewöhnlich Nußgroße und bisweilen Apfelgroße Geschwulst, die von der Pleura und Lunge gebildet wurde. Bruns (Sendschreiben an Henkel 1774.) hat einen Lungenbruch in der vordern Gegend des Schlüsselbeins; Richter c) nach einer zerbrochenen Rippe an der Seite; und Gilibert zwischen der sechsten und siebenden Rippe gesehn d).

Da die Pleura durch ihre Fortsetzungen alle Bedeckungen der Brust, als der Lungen, des Herzbeutels und des Zwerchfells hergiebt, so kann man sich die Mitleidenschaft der Theile unter einander leicht erklären. Wrisberg e) fand bey fein ausgespritzten Leichen die zartesten Gefäße der entzündet gewesenen Pleura, auch in den me-

b) Richters chirurgische Bibl. VI. S. 728.
c) Chirurgische Bibliothek VI. 728.
d) Beobachtungen und Krankengeschichten 1792.
e) Göttingische Anzeigen 1784. Seite 41.

mediastinis, in der äußern Lamina des Pericardii und auf den Lungen strotzend voll. Wenn Eiter zwischen der Pleura und den Intercostalmuskeln war, so sah Wrisberg einigemal auch Eiter zwischen der Pleura und dem Zwerchfell und in den Mediastinis. Bey einem an der Brustwassersucht gestorbenen abgezehrten Kinde war viel Wasser zwischen den Laminis des Pericardii und in den Mediastinis. Alles Folgen der Continuationen der Pleura über andere Theile der Brust.

Das Mittelfell.

Bey dem Zwerchfell ist schon des, einmal von Diemerbroek beobachteten gänzlichen Mangels des Mittelfells gedacht.

Es hat mit der Pleura fast alle Krankheiten gemein; ich weise daher auf diese und die Brusthöle zurück.

Man hat es widernatürlich dick und fleischigt gefunden.

In den Zellen seiner Duplicatur häuft sich Wasser, Luft f), vorzüglich Fett an. Ein Mann von einigen 30 Jahren, der groß und stark, dabey aber doch nicht fett war, wurde ein ganzes Jahr lang mit al-

f) Baillie a. a. O. S. 61.

lerhand Zufällen, vorzüglich Brustbeschwerden beschwert, deren Ursache man nicht entdecken konnte. Endlich starb er plötzlich an einem Steckfluß. Bey der Leichenöfnung fand man den Raum in der Duplicatur des Mittelfells mit einer großen Menge Fett angefüllt, und auch das Herz gleichsam in Fett begraben. Der obere Theil der Brust, wo bey Kindern die Brustdrüse liegt, war auch voll Fett, und eben dieses galt von dem Netz und dem Gekröse der dünnen und dicken Därme, wo das Fett so häufig war, daß man weder Drüsen noch Blutgefäße erkennen konnte g). Es giebt zuweilen Abscesse im mediastino; das Eiter greift aber gemeiniglich das Brustbein an, erregt eine Brustfistel und dringt selten in die Brusthöle. Die Brustdrüse (thymus) ist in erwachsenen Menschen widernatürlich groß, scirrhös h) und voll kreidenartiger Steine gefunden worden.

Der Herzbeutel.

Mangel: Einige Schriftsteller wollen den gänzlichen Mangel des Herzbeutels beobachs

g) Medical observ. and inq. Vol. III. p. 69.

h) Baillie a. a. O. S. 61.

achtet haben i). Haller k) glaubt aber, daß sie sich durch die, nicht selten wahrgenommene sehr genaue Verwachsung desselben mit dem Herzen haben irre führen lassen. Doch hat er wirklich bey Kindern gefehlet, welchen das Herz außerhalb der Brust hieng l). Auch fand Baillie *) in dem Körper eines vierzigjährigen Mannes wirklich keinen Herzbeutel; die beyden Blätter des Mittelfells lagen durchaus dicht an einander, und kreuzten die vena cava superior ungefähr einen Zoll über ihren Eintritt ins Herzohr; das Herz lag lose in der linken Brusthöle, und hing nirgends an, als bloß durch seine großen Gefäße; es war sehr groß und von ungewöhnlicher länglicher Gestalt; auch mit dem Zwerchfell hatte dasselbe ganz und gar keine Verbindung; die äußere Haut des Herzens war von gewöhnlicher Beschaffenheit: so wie man dieselbe durchschnitt, kam die innere Muskelsubstanz des Herzens zum Vorschein.

i) *Lieutaud* hist. anat. med. T. II. p. 80. Kongl. Vetensk. Acad. Handl. XXIII. p. 242. Dinkler in *Sandifort* Natuur en Geneeskund. Bibl. Vol. I. p. 661.

k) Praelect. in *Boerh.* §. 132. not. a.

l) Büttners anatomische Wahrnehmungen S. 36.

*) Med. and. chir. Transact. Lond. 1793.

Verwachsung m). Diese ist entweder allgemein oder partiell, jene ist verschiedenemal so genau angetroffen worden, daß der Herzbeutel kaum unterschieden, und nicht ohne Zerreißung abgetrennt werden konnte. Die partielle Verwachsung geschieht durch mehr oder weniger dicke falsche Häute, Fasern und Zellgewebe, welche durch die Einspritzung wirkliche Blutgefäße zeigen. Valsalva sah aber den Herzbeutel durch zwey dicke walzenförmige Ligamente, mit dem einen an das rechte Herzohr, und mit dem andern an die Spitze des Herzens angewachsen. Bisweilen klebt er nur vermittelst einer schleimichten Materie an.

Die Verwachsung hindert das Herz sehr in seinen Bewegungen; sie kann manchmal so beschaffen seyn, daß es völlig in seiner Bewegung gehindert wird; manchmal so, daß es noch immer einige Freyheit behält. Das letztere ist der Fall, wenn die Verwachsung nur an der obern Fläche des Herzens befindlich ist.

Die

m) *Walter* fur les maladies du coeur in den nouv. Mem. de Berlin 1785. T. IV. S. 57. Tab. 3. *Haller* de corporis humani fabrica L. IV. Sect. 1. §. 22. *Pohl* progr. de pericardio cordi adhaerente ejusque motum turbante Lipſ. 1775.

Die Verwachsung ist eine Folge der Entzündung, aber sonderbar ist es, daß man nach dieser die Eingeweide mit plastischer Lymphe zusammenleimenden Krankheit, auch oft die Wassersucht des Herzbeutels beobachtet. Der Unterschied hängt von dem verschiedenen Grade der Entzündung ab; eine heftige Entzündung verursacht eine Gerinnung der Lymphe, und eine geringere vermehrt, als ein Reiz, die Secretion des liquoris pericardii. Aber noch merkwürdiger ist es, daß, so oft auch die Verwachsung mit schweren Zufällen verknüpft ist, sie doch in einigen Fällen ohne Störung der Gesundheit bis an den Tod statt gefunden hat. Außerdem beweisen die Verwachsungen, daß man eine Entzündung des Herzens überleben kann.

Entzündungen müssen wegen seiner vielen Gefäße und Verbindung mit der, der Entzündung so oft unterworfenen Pleura, eben so wohl vorkommen können, als in andern Theilen; wiewohl die Aerzte nur seltene Beobachtungen davon haben n). Baillie o) glaubt, daß die Entzündung öfter im mittlern Alter als in der Kindheit, oder im hohen Alter statt finde. Ein entzündeter Herzbeutel ist gemeiniglich dicker, auch etwas weis

n) Senac p. 91.
o) a. a. O. Seite 1.

weicher als im natürlichen Zustande; er zeigt seine Blutgefäße sehr deutlich und in größerer Menge.

Inwendig ist er zuweilen rauh, wie mit einem Samt überzogen, enthält gallertartigte, breyigte, netzförmige, häutigte Gerinnungen der Lymphe, daher führt Pannarol *) ein Herz an, welches ganz weißlicht und wollicht war. Diese fremden Stoffe sind in Absicht ihres Ursprungs eben das, was die Häute und das festere Zellgewebe ist, und enthalten auch bisweilen Blutgefäße.

Fett. Boerhaave und Senac p) haben große Ansammlungen von Fett im Herzbeutel gesehn, so daß das Herz zusammengedrückt und in seinen Bewegungen sehr gehindert worden war. Man hat einen Herzbeutel vom Fett so ausgedehnt gefunden, daß er die Größe eines Kopfes übertraf q).

Steine. Lanzoni r) hat im Herzbeutel einer an öftern Ohnmachten gestorbenen Frau drey grünlichte Steine gefunden, deren einer zwey Loth wog. Doch kommen sie nach Senac s) äußerst selten vor.

Wür-

*) Pentecost. I. obs. 48.
p) p. 69.
q) Act. phys. med. T. II. ann. 1730.
r) Eph. Nat. Cur. Dec. III. a. 7. obs. 75.
s) p. 117.

Würmer. Bonnet t) und Lieutaud u) erzählen mehrere Beyspiele von, im Herzbeutel gefundenen Würmern. Vermuthlich haben sich einige Beobachter durch ein lymphatisches Gewächs, durch polypenartige Gerinnungen betrügen lassen; wiewohl es nicht unmöglich ist, daß sich am Herzen nicht auch sollten Würmer finden können v), da der sorgfältige und Wahrheit liebende Morgagni w) selbst zwischen den Häuten der Aorta in Hunden Würmer angetroffen hat, und man nicht wohl alle Beobachter eines Irrthums beschuldigen darf.

Geschwülste. Albertinus fand eine Balggeschwulst an den Herzbeutel gewachsen, die mit geronnenem Blut erfüllt, und von der Größe eines Eyes war. Baillie x) hat zwey bis drey scrofulöse Geschwülste im Herzbeutel gesehn, von denen die eine fast die Größe einer Wallnuß hatte, und die eine weiche, käseartige Materie enthielten.

Geschwüre. Boerhaave gedenkt eines Herzbeutels, der mit Eiter erfüllt, und davon so ausgedehnt war, daß er die Hälfte der

t) Sepulchr. L. I. sect. 18. obs. 6.
u) Hist. anat. med. II. p. 79.
v) *Senac* p. 114.
w) Epist. IX. art. 4.
x) a. a. O. S. 7.

der Brusthöle einnahm, und die linke Lunge zusammendrückte: auch das Herz war dergestalt vereitert, daß man solches voll Maden fand.

Wassersucht. Der Herzbeutel ist vorzüglich den Wasseranhäufungen unterworfen; diese sind gemeiniglich mit der Brustwassersucht verbunden, doch hat man sie auch allein bemerkt. Das Wasser kann von einigen Unzen bis zu mehrern Pfunden betragen. So erweitert man auch in solchen Fällen den Herzbeutel findet, so ist er doch im Leben wegen der Diastole des Herzens noch mehr ausgedehnt. Das Wasser ist verschiedentlich gefärbt, hell und klar, weißlicht, trübe, gelblich, wenn zugleich Gelbsucht vorhanden war, doch nicht immer; röthlich, braun. Morgagni y) sah das Wasser bey der leichtesten Berührung schäumen wie Seifenwasser. Vieussens z) sah es in einigen Leichen milchicht. Westring a) fand bey einem Liebhaber geistiger Getränke zwey Quartier braunes Wasser, und das Herz doppelt so groß als gewöhnlich.

Wasserblasen befinden sich inwendig und auswendig am Herzbeutel b); Heuermann

y) Epist. XXXI. art. 2.
z) Trait. des malad. inter. II.
a) Schwed. Abhandlung XI.
b) *Morgagni* Epist. XVI. art. 44.

mann c) sah sie größer als eine wälsche Nuß.

Luft. Hollerius d) will in Körpern, die am Herzklopfen gestorben waren, den Herzbeutel von Luft ausgedehnt gefunden haben.

Blut. Bey einer Wunde oder Zerreißung des Herzens und der großen Gefäße wird das pericardium mit Blut angefüllt und bisweilen außerordentlich ausgedehnt. Morgagni e) beobachtete dieses bey einem während dem Beyschlaf plötzlich gestorbenen Mädchen, von der Zerreißung einer Pulsadergeschwulst der Aorta. Wright f) sah vier Pfund geronnenes Blut im Herzbeutel, wodurch beyde Lungen nach hinten so zusammengedrükt wurden, daß sie kaum zu sehen waren. Bey einem Kranken, der bey der geringsten Bewegung eine außerordentliche Beängstigung bekam, enthielt der Herzbeutel nach seinem Tode sieben Pfund Blut, und das Herz war noch einmal so groß als im natürlichen Zustande g). Der plötzliche Tod der Scorbutischen kann auch von einer Blut-

c) Physiologie I. 202.
d) de morb. intern. L. I. cap. 29.
e) Epist. XXVI. art. 13.
f) Medical obs. and inq. Vol. VI.
g) Acta Lipsiensia. ann. 1721.

Blutergießung in den Herzbeutel entstehen, wie Lind *) einmal beobachtet hat.

Wahrscheinlich können auch Schmerz und Krampf in den Blutgefäßen eine solche Gewaltthätigkeit oder Erweiterung verursachen, daß eine Blutergießung erfolgt. Ein Mann hatte einen anhaltenden Rheumatism auf der Brust, er starb und man fand eine große Blutergießung von drey Pinten im Herzbeutel ohne Riß im Herzen h). Vater i) erzählt von einem dänischen Soldaten, der wegen unglücklicher Liebe sehr traurig gewesen, und unter einem starken Geschrey plötzlich todt niedergefallen war. Bey der Leichenöfnung fand man den Kopf und alle Eingeweide unverletzt; der Herzbeutel war aber von Blut sehr ausgedehnt, ohne daß man die geringste Verletzung am Herze bemerken konnte. Man machte daher den gegründeten Schluß, daß die Gefäße des Herzens durch den heftigen Antrieb des Bluts so stark ausgedehnt worden waren, daß dieselben durch eine bloße Erweiterung, ohne zu zerreißen, anstatt eines dünnen wässerichten Dampfes, Blut durchgelassen hatten.

*) Abhandlung vom Scharbock. Rig. S. 502.
h) Thomsen in den Medic. obs. and inq. Vol. IV. Lond. 1771.
i) Miscell. N. C. Dec. III. Ann. 9. p. 293.

hatten. Auch Marquet (traité pratique de l'hydropisie & de la jauniſſe Par. 1770.) erzählt eine plötzliche Blutergießung, von einem halben Pfunde, in den Herzbeutel, bey einer ſonſt geſunden Frau, nach traurigen Leidenſchaften. Hooper *) fand, nach einer dreyjährigen angina pectoris, 5 Pfund Blut im Herzbeutel, ohne die Quelle deſſelben entdecken zu können.

Trockenheit. So wie man den Ueberfluß des liquoris pericardii beobachtet, ſo findet man auch den gänzlichen Mangel; daher der Herzbeutel trocken, eingeſchrumpft, oft auch zugleich angewachſen iſt. Baillie k) und Hunter haben ihn ſo verändert gefunden, daß er einer etwas getrockneten Ochſenharnblaſe oder einem ſchon eine Zeitlang der Luft ausgeſetzt geweſenen Herzbeutel glich. Dieſe Trockenheit befindet ſich gemeiniglich nur in alten Leuten, und rührt vom Mangel des liquoris pericardii her. Senac, Boerhaave, Ferriar (ſ. Speiſeröhre) u. a. haben ihn in der Waſſerſcheu ſo trocken wie Pergament gefunden.

Verhärtung. Er iſt verdickt, callös, ja knorpelicht und fleiſchicht gefunden worden.

Es

*) Memoirs of the med. Society of Lond. Vol. I. n. 18.

k) a. a. O. S. 7.

Es starb eine Person nach sehr langwierigem Herzklopfen. Bey der Leichenöfnung fand man den Herzbeutel rings herum mit dem Herzen verwachsen und derselbe war ganz knorplicht geworden, so daß das Herz wie in einem Kasten eingeschlossen lag. Ueberdieses war die Brusthöle ganz mit Wasser angefüllt. So oft als dieser Patient bereits lange Zeit vor seinem Tode Athem holen wollte, litt er sehr große Beängstigung und wurde blau im Gesichte l). Ein Mädchen von eilf Jahren war sehr stark mit krampfhaften Bewegungen befallen, an denen es endlich seit langer Zeit sein Leben einbüßte. Da der Leichnam geöfnet wurde, fand man den Herzbeutel ganz fleischigt, so daß derselbe ein muskulöses Behältniß zu seyn schien, worin das Herz gleichsam eingeschlossen lag. Das ganze Mittelfell der Brust war ebenfalls dick und fleischigt, und das Herz, dessen ganzer Umfang widernatürlich gestaltet war, war sehr fest mit dem Zwerchfell zusammengewachsen m). Senac n) hat die Verdickung nie über einen Zoll steigen gesehn.

Eben-

l) Nouvelles de la Republique des lettres a. 1701. Vol. II.

m) Boerhaave pathologische Betrachtung des Herzens.

n) trait. du coeur. p. 72.

Ebenderselbe sah ihn verknöchert; Autivillius o) beobachtete zwischen den Häuten des Herzbeutels eines vier und vierzigjährigen Branntweintrinkers mehrere Knochen. Morgagni erwähnt eines knochichten Ringes im Herzbeutel, der die linke Herzkammer verengerte.

Wunden des Herzbeutels scheinen wegen der vielen Gefäße und Nerven sehr gefährlich zu seyn; sind aber nicht allemal tödtlich, ja einer völligen Heilung fähig, wie Senac p) selbst erfahren hat.

Das Herz.

Mangel. Man hat in einigen Mißgeburten den Mangel des Herzens beobachtet q); doch aber nie in einem ausgewachsenen Geschöpfe, denn dem von Suetonius, Valerius Maximus und Plinius erzählten Mangel des Herzens in zween Stieren, aus deren Eingeweiden die Priester wahrsagten, ist von Cicero r) widersprochen worden und billig zu bezweifeln.

o) Nov. Act. Soc. Sc. Upsal. Vol. I. p. 101.
p) pag. 105.
q) Mem. de l'ac. d. Sc. d. Montpell Journal de Trevoux Jul. 1706. Phil. Transact. Vol. LVII. 1. Daniel Samml. med. Gutachten. S. 273 Leipzig 1776.
r) De natura Deorum L. II.

Doppeltes Herz. In einer menschlichen Mißgeburt, mit zwey Köpfen, aber nur einem trunco, befanden sich in einem Herzbeutel zwey Herzen, wovon das eine gehörige Form, Ausbildung und Größe hatte, das andere aber kleiner und unausgebildeter war; die Pulsadern dieses letztern Herzens erschienen klein und zusammengezogen; das linke Herzohr und die Lungenblutader fehlten. Die Lungen schienen beym ersten Anblick nur aus einem Paar zu bestehen, da in jeden Lappen derselben die Lungenpulsader eines Herzens gieng; aber bey näherer Untersuchung fand man zwey andere kleinere, zusammengedrückte und unvollkommnere Lappen unter den erstern liegen, die keine eigene Blutgefäße zu haben schienen *). Morgagni s) fand in einem Kalbe weiblichen Geschlechts, das zween Köpfe und zween Hälse, doch aber nur einen Thorax und die übrigen Eingeweide einfach hatte, ein doppeltes Herz. Es war nur ein Herzbeutel vorhanden, aber er enthielt zwey Herzen, die ganz von einander abgesondert waren.

Boer-

*) F. A. A. Meyer, Magazin für die Thiergeschichte I. B. 2. Stück Seite 178. Göttingen 1794.

s) Epist. XLVIII. art. 57.

Boerhaave t) erwähnt auch einer Ratte und eines Huhns, und Sömmering u) einer Gans, in welchen man zwey Herzen gefunden hat.

Dreyfaches Herz; Th. Kerkring v) liefert davon eine Abbildung, allein die Figur ist zu roh und unbedeutend.

Seine Lage kann von der ersten Bildung an, oder durch Krankheiten widernatürlich seyn. Mohrenheim w) und Morand x) sahen es in der rechten Brusthöle liegen, zugleich die Leber linkerseits und die Milz rechterseits. Morgagni y) sah es tiefer und mehr nach der linken Seite liegen. Ein anderes fand man ganz in die Queere

t) Pathologische Betrachtung des Herzens. Man sehe auch *Haller* de corp. human. fabrica T. II. p. 238. oder Lib. IV. Sect. IV. §. 29.

u) in seinen Zusätzen zum Baillie S. 27.

v) Specilegium anat. obs. 69.

w) Beyträge 2ter B.

x) Mem. d. l'ac. d. Sc. d. Par. 1732. S. auch: Einige Fälle aus der gerichtlichen Arzneykunde von Eivert 1792 und dessen Binae observat. de hepatit. cum naturali veiculae felleae defectu, nec non de phthisi pulmonali in viro, cui cor in dextro pectore pulsabat. Tübingae 1780.

y) Epist. XVII. art. 25.

liegen z). Ramel a) gedenkt einer jungen Weibsperson, der das Herz unter dem Zwerchfell, da wo sich sonst der Magen befindet, und so nahe unter den äußern Bedeckungen liegt, daß man es deutlich fühlen, ja fassen kann. Sie befindet sich dabey wohl. Gilibert b) fand es außerhalb der Brusthöle in einer weichen Geschwulst, die an einem kurzen Stiele saß. Büttner c) hat es ebenfalls außer der Brust und nackt hängen gesehn.

Widernatürliche Gestalt und Bildung. Bey einem Mädchen hatte die linke Herzkammer diejenige Gestalt, welche die rechte zu haben pflegt, und wiederum die rechte so, wie sonst die linke; übrigens war das Herz widernatürlich klein und an der Spitze rund d). Strater erzählt in den Beobachtungen des van der Wiel *), daß man bey der Oeffnung eines Soldaten ein so widernatürlich gestaltetes Herz gefunden hätte, daß es wie ein

z) Abhandlung der chir. Academie zu Wien I. S. 286.
a) Journal de Med. Tom. 49. May p. 429.
b) Beobachtungen und Krankengeschichte S. 95.
c) anatom. Wahrnehmungen S. 88. Siehe auch Weber in Baldingers Magazin für Aerzte VI. S. 510.
d) *Morgagni* Epist. XVII. art. 12.
*) Cent. I. obs. 37.

ein Teller platt gedrückt war, und wie eine Scheibe aussah, da es doch sonst einen dreyeckigten Kegel vorstellt. Kulmus e) erwähnt eines Falles, wo er ein sehr großes Herz gefunden hatte, dessen Gestalt überdem noch so sehr verändert war, daß es die scheibenförmige Gestalt der Grundfläche eines Kegels zeigte; bey der weitern Untersuchung sah man in der linken Vor- und Herzkammer unter den mützenförmigen Klappen einen Stein von der Länge eines Zolls. Wrisberg f) fand in einem siebenjährigen Mädchen einen doppelten Ausgang aus der Lungenkammer. Gleich unter der Mündung der Lungenarterie nemlich führte eine etwas kleinere Oefnung in den arteriösen Gang, so daß die Aorta sieben Jahr lang, doch ohne Beschädigung der Scheidewand, aus beyden Herzkammern Blut erhielt. Hunter g) fand in einem im dreyzehnten Jahre abgezehrt gestorbenen Knaben die Lungenpulsadern bey ihrem Ausgange so eng, daß kaum eine feine Sonde eingebracht werden konnte. Außerdem aber fehlte noch die Scheidewand des Herzens ganz und gar, so daß er bequem mit seinem Daumen aus einer Herzkammer

e) Act. Lipſ. ann. 1727.
f) *Haller* prim. lin. Gött. 1780. not. 54.
g) Med. obſ. and inq. Vol. VI. p. 291.

in die andere kommen konnte, und beym Zusammenziehen des Herzens, also die Aorta Blut aus der linken und rechten Herzkammer zugleich erhalten habe. Bey einem todtgebohrnen sechsmonatlichen Kinde entdeckte er in der Scheidewand des Herzens eine Oefnung von der Weite einer Federspuhle, die folglich angebohren zu seyn schien. In einem andern, dreyzehn Tage nach der Geburt gestorbenen Kinde, fand er die Lungenpulsader, da wo sie aus der rechten Herzkammer kommt, völlig verwachsen, und gleich einem Ligament ähnlich, so daß die Lungen keinen Tropfen Blut erhalten hatten *). Hieher gehört auch die ungewöhnliche Größe des Herzens, ohne eine krankhafte Struktur **).

Erweiterung. Es ist entweder das ganze Herz, oder nur eine Kammer, oder nur ein Herzohr, oder beyde zugleich erweitert, und zugleich mit geronnenem Blute schichtenweise erfüllt. Vorzüglich sind aber die Herzohren und der arcus aortae der Erweiterung unterworfen. Mit der Vergrößerung des Herzens ist nicht immer eine Ausdehnung oder Verdünnung seiner Wände verbunden, sondern sie rührt zuweilen von einer

*) Med. obs. and inq. Vol. IV. 330.
**) Mem. de l'ac. des Sc. à Berlin 1754.

einer Verdickung der Muskelsubstanz her. Ogle fand ein solches Herz, das dreymal größer war als natürlich †). Die linke Herzkammer ist, ohngeachtet ihrer festern Wände, den Erweiterungen öfter ausgesetzt als die rechte; doch kann sie auch verschont bleiben und die rechte allein ausgedehnt werden; ist hingegen die linke Herzkammer erweitert, so ist es auch zugleich die rechte. Morgagni h) beschreibt ein Herz, das nicht nur an Größe, sondern auch an Stärke und Dicke seiner Wände sehr zugenommen hatte, und wo die linke Herzkammer von der Vergrößerung verschont geblieben war. Viele Beobachter haben es so groß als ein Ochsenherz gefunden, und zwar oft nach plötzlichen Todesfällen. Bey solchen widernatürlichen Vergrößerungen hat man das Zwerchfell, den Magen und die Leber herabgedrückt gesehn, so daß das Herz im Zwerchfell wie in einer Kappe eingeschlossen war. Heurnius *) hat ein Herz gesehn, welches die gemeine Größe viermal überschritt. Carl Stephanus fand das rechte Herzohr dreymal größer als das linke; Ballonius ††) von

†) Mem. of the med. Soc. of L. Vol. I.
h) Ep. LXIV. art. 19.
*) Hist. & observat. n. 28.
††) Epidem. & Ephem. Lib. p. 145.

der Größe eines ziemlich großen Kopfs, ein anderes mit seinen Aurikeln und der Aorta so ausgedehnt, daß es zwey bis dreymal größer war, als ein natürliches. Laurentius sah das Herz des Ritters Guicciardini fast die ganze Brust einnehmen, so daß beynahe drey bis vier Pfund Blut eine jede Herzkammer ausdehnten, und die Mündung der Aorta dem Umfang eines Arms gleich kam. Morgagni i) hat das rechte Herzohr so groß als ein halbes Herz gesehn; und ein anderes k) fast von der Größe des Herzens selbst. Dionis l) sah es größer als den Kopf eines neugebohrnen Kindes.

Die Erweiterung des Herzens entsteht bisweilen von dem Zusammenschrumpfen und Verknöchern der Valveln, wodurch das Blut in den Kammern zurückgehalten und angehäuft wird. Entzündung der Lungen veranlaße eine gewaltsame Ausdehnung der rechten Herzkammer und des Ohrs. Die linke und ihr Ohr sind derselben Gefahr bey diesem Einathmen unterworfen. Ein Fall und das Stoßen des Pferdes bey starkem Reiten hat eben solche Wirkungen auf das Herz (Senac).

Ver-

i) Epist. XVII. art. 6.
k) Epist. XVII. art. 10.
l) L'anatomie de l'homme.

Verkleinerung. Das Herz ist einer entgegengesetzten Krankheit, als von der eben geredet war, unterworfen. Man hat es bey Greisen, doch aber auch bey jungen robusten Körpern, und nach Ruysh's Bemerkung in den an der Auszehrung gestorbenen Körpern so welk und zusammengezogen bemerkt, daß seine sonst fleischigte Substanz nur häutigt zu seyn schien m), und das ganze Herz kaum eines Fingers breit und dick war. In einem sechzigjährigen Manne fand man es so klein als in einem neugebohrnen Kinde; eine Stelle der linken Kammer war verknöchert, und diese an der Spitze geborsten. Er litt zwanzig Jahr lang an Engbrüstigkeit mit sehr langsamen Pulse, und an Herzklopfen nach jeder starken Bewegung n). Morgagni o) fand in einem großen starken Lastträger ein zwar gesundes, aber so kleines Herze, als es sich nur für einen Knaben schickte, welches um so mehr zu bewundern ist, da starke körperliche Arbeiten oft eine Vergrößerung des Herzens veranlassen. In dem Körper einer Frau, welche seit langer Zeit gekränkelt hatte, und in ihrer zwanzigjährigen Ehe unfruchtbar gewesen

m) *Peyer* method. hist. anat. Cap. 6.
n) Lond. med. Journal 1787.
o) Epist. LXX. art. 9.

wesen war, fand man ein Herz, das sehr klein, trocken und von einer ungleichen Oberfläche war, so daß man es kaum für ein Herz ansehen konnte p). Ich selbst fand in einer sieben und dreyßigjährigen, von ziemlicher Größe, aber schwindsüchtigen Frau, ein Herz, wie von einem zehnjährigen Kinde.

Lymphatische Concremente. Es scheint aus dem Herzen sowohl als aus andern Theilen, unter heftigen Bewegungen des Bluts, eine plastische Lymphe auszuschwitzen; daher sah man es von einer weißlichten, wollichten Materie, rauh, mit einer dicken Lymphe umgeben, die wie eine Rinde abgezogen werden konnte; Häute, netzförmige Körper; die haarigten Herzen mögen wohl aus eben der Quelle entsprungen seyn q). (Siehe Herzbeutel).

Fett. Hiemit hat man es so stark umgeben gefunden, daß es einen großen Fettklumpen vorstellte, und den Herzbeutel sehr ausdehnte. Im Gegentheil hat man auch das wenige natürliche Fett gänzlich mangeln gesehn r).

Was-

p) Mem. d. l'ac. d Sc. d. Par. a. 1712.
q) *Bose* historia cordis villosi Lipſ. 1771.
r) *Morgagni* Epist. XLIX. art. 18. LXX. art. 5. Sömmering von der körperlichen Verſchie-

Wasserblasen. Morgagni s) fand an der Spitze des Herzens eines an Ohnmachten gestorbenen Mönchs eine große Wasserblase anhängen. Zugleich war der Herzbeutel mit Wasser angefüllt, und zum Theil mit dem Herzen verwachsen.

Geschwülste. Morgagni t) fand in einem vier und siebenzigjährigen Greise auf der Oberfläche der linken Herzkammer einen Knoten von der Größe und Gestalt einer mittelmäßigen Kirsche, dessen eine Hälfte hervorragte, und die andere in der Substanz des Herzens saß. Er bestand aus einer Haut, die Wasser und Schleim enthielt. Fabriz von Hilden u) hat bey einem Jüngling in der Spitze des Herzens einen Knoten von der Größe einer Haselnuß; und Gantius v) die Grundfläche des Herzes mit sehr vielen Auswüchsen besetzt gefunden, deren einer einem Taubeney gleich kam. Walter w) gedenkt einer großen Speckgeschwulst an der Spitze des Herzens, in einem zwanzigjährigen Mädchen.

Ent-

schiedenheit des Negers vom Europäer 1788. S. 74.

s) Epist. XXV. art. 15.

t) Epist. XXI. art. 4.

u) Cent. I. obs. 51.

v) *Bonet.* Sepulchr L. II. Sect. 1. obs. 2.

w) Nouv. Mem. d. Berlin 1785.

Entzündung x), Abscesse, Geschwüre. Entzündungen kommen würklich häufiger vor, als man sich einbildet. Sie sind gemeiniglich eine Folge der Entzündung des Herzbeutels, weil dieser dem Herzen seine eigenthümliche Haut mittheilt. Das Herz zeigt alsdann häufigere Blutgefäschen als sonst, auch bisweilen einige wenige Flecken von ausgetretenem Blut. Doch kann die Substanz des Herzens ohne Entzündung des Herzbeutels allein entzündet werden. Baillie y) sah einen solchen Fall, wo keine Zeichen von Entzündung in der Haut zu entdecken waren, sondern wo sich nur etwas etwas mehr Wasser in seiner Höhle befand. Der Herzensschlag war in diesem Falle so stark, daß man ihn unmöglich von dem Klopfen einer Pulsader geschwulst unterscheiden konnte.

Eiterungen und Verschwärungen finden sich mehrentheils nur an der äußern Fläche (Senac). Morgagni sah es wund von scharfem Wasser; er gedenkt eines andern, von welchem mehr als die Hälfte seiner Dicke der Wände durchs Eiter verzehrt war. Lanzisius z) hat mehrmals die Oberfläche des

x) *Senac* traité. Paris 1771. 4. Meckel und Walter in der Mem. d. Berlin 1755. u. 1785.
y) a. a. O. Seite 10.
z) de motu cordis propos. 23.

des Herzens zerfressen und voller Geschwüre angetroffen. Trecourt a) fand in einem hitzigen Fieber mit schwerem Athem, Zufällen der Wasserscheu, heftigem Schmerz in der Gegend des Herzens u. s. w. in allen Verstorbenen, das Herz exulcerirt, und in einigen den Herzbeutel aus Herz gewachsen, in andern die Lungen brandig. Carcasson b) fand in dem Körper eines zwey und zwanzigjährigen Mädchens, welches in einem hohen Grade venerisch gewesen war, und lange über Schmerzen in der Brust geklagt hatte, ein krebshaftes Geschwür an der Spitze des Herzens. Der Herzbeutel war beynahe ganz zerfressen. In einem plötzlich melancholisch gewordenen 35jährigen Manne fand man einen Abscess am rechten Herzohr, der über eine Unze Eiter enthielt *).

Wenn die Geschwüre inwendig im Herzen sind, so befinden sich die Kranken zuweilen so lange wohl, bis die äußere Haut des Herzens durchgefressen oder zerrissen ist, worauf denn ein plötzlicher Tod erfolgt. Mr. Galey, Wundarzt zu Saint Girons

starb

a) Mem. & observ. de Chir. 1769. n. 13.
b) Mem. de la Soc. d. Med. 1778.
*) W. Cruikshank's, neueste Beyträge zur Geschichte und Beschreibung der Saugadern, von C. F. Ludwig. Leipzig 1794.

starb im 65sten Jahre plötzlich, als er sich eben bückte, um seine Schuhe zuzuschnallen, und neben einem seiner Freunde am Kamine saß. Er hatte sich eben von einem Flußfieber erhohlt, das ihn vierzehn Tage im Zimmer gehalten hatte, und er starb, als man ihn völlig hergestellt glaubte. Bey der Section zeigte sich der Herzbeutel von einer ganz außerordentlichen Größe und mit Blut erfüllt. Die linke Herzkammer hatte einen Zoll langen Riß; inwendig war die ganze Muskularsubstanz von einem Geschwür verzehrt, so daß eigentlich der Riß in der das Herz umgebenden Haut geschehen war; der Ueberrest der Fleischcolumnen war callös, und fast friabel und von gelblicher Farbe. Die Kallosität erstreckte sich von oben bis an die Basis der mützenförmigen Klappen und längst der Scheidewand. Der Verstorbene hatte vorher vier Jahre nach einem Frieselfieber oft Kopfschmerzen, Schwäche des Gedächtnisses und der Füße, und einen großen Puls gehabt, aber keine Beschwerden, die eine so beträchtliche Zerstöhrung des Herzens vermuthen ließen c). Eine Mannsperson von ohngefähr zwanzig Jahren wurde mit einer Spannung auf der Brust befallen, wozu noch

c) Journal de Med. Aout 1791.

noch eine Spannung des Magens und endlich ein auszehrendes Fieber kam. Der unglückliche Kranke bediente sich vergebens des Raths der angesehnsten Aerzte, denn er starb nach einem Verlauf von sechszehn Jahren. Man öfnete seinen Leichnam und fand, daß die ganze Substanz des Herzens in Eiterung übergegangen war d). Es war daher gar kein Wunder, daß der Kranke gestorben war; sondern man muß sich vielmehr darüber wundern, daß dieser Unglückliche so lange hatte am Leben bleiben können, bis die ganze Substanz des Herzens verzehrt war. — Der gerichtliche Arzt wird hieraus unentbehrliche Lehren ziehen können.

Härte der Substanz. Die Muskelfasern des Herzens nehmen bisweilen eine flechsenartige Beschaffenheit an. Albertinus e) hat bey einigen gesehen, daß die Substanz des Herzens von seiner Basis an bis über die Hälfte, in Ansehung der Farbe und Festigkeit, gleichsam flechsenartig geworden war. Bey Alten wird das Herz steif, folglich minder empfindlich, minder geschickt zu seinem Dienst; daher der aussetzende Puls, die plötzlichen Todesfälle der Alten. Zwischen sechzig und fünf und sechzig Jahren fängt das

d) Act. phys. med. Vol. II. 1730.
e) Comment. Bonon. T. I.

das Herz am meisten an zu leiden; in diesen Jahren ist besonders eine scheinbare Engbrüstigkeit gewöhnlich, die aber ihren Grund nur in dem gar zu schwachen Umtriebe des Bluts hat, und eine Ergießung des Wassers, vorzüglich in den untern Extremitäten und in der Brusthöle verursacht. Doch sah auch Morgagni f) in einem jungen Manne, der plötzlich gestorben war, das Herz sehr hart und zusammengezogen. In einer zwey und vierzigjährigen Frau, die den Beklemmungen in der Gegend des Herzens, nebst schwerem Athemholen, und einer Fühllosigkeit des linken Arms, bey starken Bewegungen des Körpers (angina pectoris) unterworfen gewesen und plötzlich daran gestorben war, fand er ebenfalls das Herz sehr hart und zugleich groß und stark g).

Mürbe und faul. Morand h) fand die Substanz der linken geborstenen Herzkammer eines plötzlich gestorbenen Mannes so weich, daß die Sonde bloß durch ihr eigenes Gewicht, überall wo er sie hinlegte, durchdrang. Johnstone i) fand bey einem sechzigjährigen mit der angina pectoris geplagten Manne die Lun-

f) Epist. XXVI. art. 11.
g) Epist. XXVI. art. 31.
h) Mem. d. l'ac. d. Sc. d. Par. 1732. p. 594.
i) Mem. of the med. Soc. of Lond. Vol. I. n. 31.

Lungen völlig gesund, aber das Herz so mürbe und faul, daß man es bey dem geringsten Drucke mit dem Finger durchbohren konnte. Der Schwedische Graf Creutz war mit den Zufällen der sogenannten Brustbräune beschwert gewesen, und in seinem letzten Lebensjahre war der Puls an seiner linken Hand unkenntlich, auch war diese Hand ungleich kälter als die andere anzufühlen gewesen: nach dem, an einer Erstickung erfolgten Tode fand sich die linke Herzkammer dunkelblau, welk und sehr mürbe, und die linke Subclavia, da wo sie sich über der ersten Rippe krümmt, an einer Stelle so sehr verengert, daß man nur einen kleinen Stilet durchstecken konnte *).

Wunden. Die Stichwunden des Herzens sind nicht immer auf der Stelle tödtlich, und vielleicht wären sie bisweilen einer Heilung fähig gewesen, wenn die Kranken nicht, durch Fehler im Verhalten, die glücklich zusammengeklebte Wunde mit tödtlichem Erfolg wieder geöfnet hätten. Boerhaave k) sagt: „es scheint nicht immer so ganz unbedingt gewiß zu seyn, daß alle Wunden des Herzens tödtlich sind; denn es giebt viele Beyspiele von Narben, die man an dem Herze wahrgenommen hat, woraus man folgern

*) Götting. gel. Anz. 1786. St. 128. S. 1284.
k) Pathologische Betrachtung des Herzens.

kann, daß einige Wunden des Herzens heilbar seyn können." Es ist aber noch zweifelhaft, ob diese Narben auch würkliche Narben von vorhergegangenen Verletzungen waren? Ob sie nicht von verwachsenen Wasserblasen herrührten, die zum Theil in der Substanz des Herzens saßen, wie Morgagni bey mehrern Narben der Eingeweide vermuthet? Ob sie würkliche Narben, oder nur narbenähnliche, callöse Verunstaltungen waren? Oder hat man sie würklich nach einer vormals zugefügten Verletzung der Brust wahrgenommen? Folgende Fälle lassen indessen vermuthen, daß einige Wunden des Herzens heilbar seyn können. Rougnon *) liefert ein Beyspiel von einem Soldaten, der an einer Pleuresie gestorben war, nachdem er zwey Monate vorher einen Degenstich in die Herzkammer erhalten hatte. Boyer **) sah nach einer Verwundung der rechten Herzkammer, erst am siebenten Tage, den Tod erfolgen. Saviard l) gedenkt eines Mannes, dem beyde Herzkammern durchstochen waren, und der demohngeachtet noch fünf Ta-

*) Considerationes pathologicosemioticae. Bisunt. 1788. 4.

**) La medicine éclairée par Fourcroy, Tom. II. 1791.

l) Journal d. Med. T. 46. S. 435.

Tage lebte. Morgagni m) erzählt einen Fall, wo die rechte Herzkammer ganz durchstochen war, und der Tod erst am achten Tage erfolgte. Marigues n) schreibt, daß ein Mensch, dem die rechte Herzkammer durchstochen war, erst am dreyzehnten Tage starb. Die Patienten hatten sich mehrentheils bis kurz vor dem Tode wohl befunden; dieser folgte aber plötzlich nach Fehlern in der Lebensordnung, und man fand die Wunde wieder aufgerissen. Es bekam jemand von seinem Freunde einen Messerstich in die Brust. Der Verwundete begab sich nach seinem Hause, welches weit von dem Orte der Verwundung entlegen war. Der Kranke behielt sein Bewustseyn und lebte noch sechs Tage, ob man gleich bey der gerichtlichen Section in der linken Herzkammer eine kleine enge Wunde wahrnahm o). Ambrosius Paré führt einen Duell zweyer Edelleute an, worinn der eine einen Stich unter der linken Brustwarze bekam. Der Verwundete stieß hierauf noch nach dem andern, welcher letztere aber, um alles weitere Gefecht zu vermeiden, zurücklief. Der erstere lief ihm wol noch auf zwey hundert Schritte nach, und fiel hierauf todt zur Erde nieder. Man fand bey der Oefnung

m) Epist. LIII. art. 3. und LXIX. art. 5.
n) Journal de med. Tom. 48. n. 243.
o) *Bartholin* Obs. anat. Cent. I. obs. 77.

eine Wunde in dem Herzen, die so groß war, daß man einen Finger hineinstecken konnte. Man hat ferner: Schweine, Hunde und Hirsche mit Kugeln im Herzen gesehen, womit diese Thiere auf der Jagd geschossen worden und mit denen sie noch lange Zeit gelebt hatten.

Zerreißungen. Nach Senac und Morgagni zerreißt das Herz am häufigsten an der Spitze, wo es am dünnsten ist. An der Basis ist es, wegen seines sehnichten Baues, am stärksten. Die linke Herzkammer ist den Zerreißungen öfter unterworfen, als die rechte, ohngeachtet diese nicht so starke Wände hat, und noch seltener trift man diesen Zufall in den so dünnen Herzohren an. Alles, was das Blut im Herzen zurück hält und eine Ausdehnung desselben verursacht, als Fehler der Valveln, Verengerung der Aorta, vieles Fett, heftige Leidenschaften, insbesondere Schreck, kann eine Zerreißung bewürken, wenn gleich die Muskelsubstanz des Herzens unbeschädigt ist; gemeiniglich gehen indessen den Zerreißungen, an der Stelle, wo sie sich ereignen, Geschwüre, oder eine mürbe, gleichsam brandigte Erweichung der Substanz, eine Dünnheit und Ausdehnung der Wände, vorher, folglich geben Pulsadergeschwülste oft Gelegenheit dazu. Portal

tal p) fand in einer im 65sten Jahre plötzlich gestorbenen, und seit ihrem 60sten Jahre an schwerem Athemholen und Herzklopfen gelittenen Dame, die linke Herzkammer an zwey Stellen, und die rechte an einer Stelle zerrissen; das Herz war zugleich sehr erweitert, seine Wände verdickt und weicher geworden; die Valveln waren verhärtet und verknöchert. Bey einer andern sehr fetten engbrüstigen Dame fand er eine Oefnung in der Basis des Herzens nahe an der Aorta; der ligamentöse Rand, welcher diese Schlagader an das Herz befestigt, hatte sich an seinem vordern Theile von der Aorta so losgetrennt, daß dadurch ein Loch entstand, in welches man leicht den kleinen Finger bringen konnte, die Substanz des Herzens hatte aber übrigens ihre natürliche Festigkeit und Dichtigkeit, und die Kammern waren nicht erweitert. Die Ursach dieser Zerreißung schreibt Portal dem, durch das viele Fett am Herzen und im mediastino, gestöhrten Blutumlauf zu. In dem Körper einer magern mit Herzklopfen beschwert gewesenen Frauensperson fand Portal in der linken Herzkammer einen acht Linien langen Riß; die Mündung der Aorta war sehr verengert, die Valveln verknorpelt; die Wände des Herzens

p) Mem. de l'ac. Roy. des Scienc. 1784. p. 51. übersetzt in S. f. p. A. XII. 705.

hatten ziemlich ihre natürliche Festigkeit. Sonderbar war es zugleich, daß nahe an der zerrissenen Stelle sich eine Vertiefung und Grube im Herzen befand, die, ohnerachtet sie nur durch eine sehr dünne Haut bedeckt wurde, doch nicht zerrissen war. Das linke Herzohr, die großen Lungengefäße und die rechte Herzkammer waren sehr erweitert, und die letztere sehr dünne. Mariani q) sah in der dreymal widernatürlich erweiterten linken Herzkammer eines 58jährigen hypochondrischen Arztes drey Löcher. Bey einer 1730 plötzlich gestorbenen Herzogin von Braunschweig war die Muskelsubstanz der rechten Kammer so angefressen und allmählig ausgehöhlt, daß endlich eine Stelle durchgebrochen war. Bey der Oefnung eines, der sogenannten Brustbräune ausgesetzt gewesenen, und plötzlich gestorbenen 63jährigen Officiers fand man den Herzbeutel stark ausgedehnt und blau, und das Herz von etwa zwey Pfund Blut und Blutwasser umflossen, dessen Quelle ein Riß von der Länge eines Zolls in der linken Herzkammer war, die sehr locker, mißfärbig und fast brandigt aussah r). König Philipp der Fünfte von Spanien starb plötzlich auf die Nachricht, daß die Spanier bey Plazenz geschlagen seyen; bey der

q) *Morgagni* Epist. LXIV. art. 15.

r) *Ad. Murray* resp. *Tengmalm* D. de ruptura cordis. Upsal. 1785.

der Zergliederung fand man sein Herz geborsten. Morand s) und andere haben mehrere Beyspiele beschrieben.

Hieher gehören auch die Zerreißungen des Ursprungs der Aorta; vorzüglich ereignen sich solche in ihren Bogen.

Es ist merkwürdig, daß manche Personen, mit beträchtlichen Fehlern am Herzen, sich bis zu ihrem Tode wohl befinden. So waren auch die mehrsten von jenen Verwundeten frey von den heftigen Zufällen, welche sonst die Verletzung eines so wichtigen Werkzeuges zu begleiten pflegen. Bey der Zergliederung König Georgs des Zweyten von Großbritannien fand man die große Pulsader in ihrer Beugung an dem untern Rande callös, und an dem obern Rande so stark ausgedehnt, daß ihre Haut so dünn war wie Postpapier, und auch durch ihre Zerreißung einen tödtlichen Blutverlust erweckte; indeß war, vor dem Hinscheid seiner Majestät, von diesem wichtigen Uebel nicht die geringste Anzeige vorhanden; der König genoß bis an den Moment seines Todes eine völlige Gesundheit und Munterkeit. Er lag sechs Jahre vorher an einem Brustgeschwüre krank, das aber völlig geheilt worden t).

s) Mem. de l'ac. Roy. des Scienc. a. 1732. Mummsen D. de corde rupto. Lipſ. 1764.
t) Zimmermann von der Erfahrung 1787. S. 168.

Polypen. Es giebt ächte und unächte; jene sind widernatürlich und schon vor dem Tode vorhanden gewesen, diese aber erst nach dem Tode, durch die Gerinnung des Bluts, wie die Speckhaut auf der Aderlässe entstanden. Die Aerzte müssen sich bey pathologischen Sectionen vor der Verwechselung dieser beyden Arten hüten, um nicht das natürliche fürs krankhafte, oder dieses fürs natürliche zu halten. Pasta u) leugnete die ächten Polypen ab; allein Manicourt v) nimmt die Existenz derselben im Leben gegen Pasta in Schutz, und setzt folgende Unterscheidungszeichen fest: die schon vor dem Tode existirt habenden sind sehr fest, fasericht, spalten sich in länglichte Lamellen, und hängen so fest an den Wänden und Fleischfasern des Herzens, oder der großen Blutgefäße an, daß sie mit denselben nur einen Körper von brauner oder dunkelrother Farbe auszumachen scheinen. Man entdeckt in ihnen keine concentrische Lagen. Sie sind bald hohl, und dies sind die ältesten, bald dicht und ausgefüllt; diese haben sich entweder in der letzten Krankheit oder auch im Tode formirt. Die alten Herzpolypen sind auf ihrer Oberfläche abgeglättet, mit den Muskelfasern genau

u) de sang. & de sanguin. concret. Bergom. 1786.

v) Hufelands Annalen der fr. A. I. 344.

nau verwachsen, weißlicht, weich, und gleichen den Hydatiden, die man in den Geschwülsten der Eingeweide antrift. Die alten lymphatischen Concretionen der Arterien haben immer die Figur einer Röhre, deren dichte Wände auf der Oberfläche weiß, nach außen zu roth, übrigens aber von der nemlichen Beschaffenheit wie die vorigen sind. Diese ächten Polypen kommen doch nicht so oft vor, als man glaubt; bey Kindern sind sie selten; nach Malpighi *), Valsalva und Morgagni sind sie in der rechten Herzkammer häufiger, größer und weißer von Farbe als in der linken, weil diese mit mehrerer Kraft auf das Blut wirkt als die rechte. Sie erreichen zuweilen eine außerordentliche Größe; Morand w) hat bey einer, mit Ohnmachten, Klopfen des Herzens und der Drosseladern beschwerten Frau das rechte Herzohr von einer polypösen Concretion ganz angefüllt gefunden, deren Aeste sich durch die nächsten Gefäße bis in die Drosseladern erstreckten. Vesal erwähnt eines Herzens, in dessen linken Kammer er beynahe zwey Pfund eines drüsichten, schwärzlichen Fleisches fand; das Herz war wie eine Gebärmutter durch die Größe dieses Fleisches ausgedehnt. Carl Patyn, der Sohn des berühm-

*) Opp. p. 123.

w) Mem. d. l'ac. d. Sc. à P. a. 1732.

rühmten Guido Patyn, der unglücklicherweise genöthigt wurde sein Vaterland zu verlassen, fiel darüber in eine Melancholie, welche auch körperliche Folgen hervorbrachte; denn man fand bey der Oefnung seines Körpers an dem Herzen eine polypöse Concretion, welche beynahe vier Pfund schwer war x).

Ohngeachtet man von den Polypen schwere Krankheiten beobachtet, als ein Gefühl von Gewicht und Druck in der Gegend des Herzens, habituelles Herzklopfen, große Beängstigung, Ohnmachten, Erstickungen, aussetzenden Puls, Asthma, Wassersucht und Schlagfluß: so hat man doch in den Leichnamen einigemal Polypen gefunden, welche alle Zeichen der Aechtheit besaßen, und sich im Leben nicht durch den geringsten Zufall geäußert hatten. In dem Herzen eines Menschen, der allein von einer Melancholie gequält und von allen jenen Zufällen frey gewesen war, fand man nach dem Tode einen sehr großen Polyp, der sich auch in die benachbarten großen Gefäße erstreckte y).

Knochen und Knorpel. Die Substanz des Herzens wird nicht leicht verknöchert, aber

x) Boerhaave pathologische Betrachtung des Herzens.

y) *Meckel* resp. *Silbermann* de promovendis anatomiae pathologicae administrationibus. Halae 1790. 8. pag. 8.

aber die Klappen der Ohren, vorzüglich der linken Kammer und ihre Flechsenstricke bekommen diesen Fehler desto öfter; am häufigsten die Sigmaförmigen Klappen (Senac Cap. 5). Boerhaave e) hat gesehn, daß die Scheidewand des Herzens und seine Höhlen eine knochichte Beschaffenheit bekommen hatten. Morgagni f) fand die Kranzpulsader sowohl da, wo sie das Herz umgiebt, als auch größtentheils während ihres Durchgangs durch die vordere Seite des Herzens verknöchert. Plancus sah den untern Theil des linken Ventrikels von einem knöchernen Ringe umgeben. Plater *) fand in dem Herzen eines Jünglings einen Knochen, der aus drey Gelenken bestand, hohl und mit einer sandigten Materie angefüllt war. Oft findet man knöcherne Schuppen und Lamellen in den Herzkammern. Smetius verletzte sich, wie Morgagni erzählt, die Hand, in einer stark damit besetzten rechten Herzkammer. Columbus g) hat bey einigen die Scheidewand des Herzens knorplicht, und Bessling den linken Ventrikel inwendig mit einer Knorpelrinde überzogen gefunden. Eben so trift man auch die Häute der Aurikeln knorp-

e) Praelect. ad instit. §. 478.
f) Epist. XXIV. art. 16.
*) Observat. L. III. p. 636.
g) a. a. O. Seite 489.

knorplicht und knöchern an. Morgagni h) fand in der Substanz des Herzens einen Fingers dicken halbringförmigen Knochen, an welchen die ebenfalls knöchernen Mitralklappen anhiengen. Reinmann i) beschreibt alle fleischigten Säulen eines Ventrikels knöchern, oder so hart wie Kieselsteine. Watson k) sah längst der untern Seite, womit das Herz auf dem Zwerchfell ruht, ein zackigtes Daumen breites Knochenblatt, welches sich fast von der Basis des Herzens längst der Scheidewand zwischen beiden Kammern bis zur Spitze erstreckte. Im Alter sind die Verknöcherungen nicht ungewöhnlich; daher bemerkt man sie auch oft in Thieren, welche ein hohes Alter erreichen, als in den Hirschen und Dammhirschen.

Steine. Haller l) und Lieutaud m) führen viele Beyspiele von Steinen im Herzen an; ersterer sagt, es sey nichts seltenes, daß eine knochichte, sandigte und steinerne Materie in das Zellgewebe des Herzens abgesetzt werde. Man hat sie von der Größe einer Erbse bis zur Kastanie gefunden. Van Swie-

h) Epist. XXVII. art. 2.
i) Act. Nat. Cur. T. I. obs. 170.
k) Med. communicat. V. I. n. 19.
l) de corp. hum. fabr. L. IV. sect. III. §. 1, p. 128.
m) Hist. anat. med. T. I. p. 138.

Swieten *) erwähnt eines Ochsenherzens, welches einen, dem hohlen Herzen ähnlichen Stein enthielt.

Würmer. Siehe Herzbeutel.

Haare. Haller n) führt Beyspiele davon an.

Luft. Nicht selten findet man das Herz blutleer, und von Luft so ausgedehnt, daß man es eine Windsucht des Herzens nennen könnte o). Ruysch erzählt, er habe bey einer Leichenöfnung das Herz so sehr ausgedehnt gefunden, daß es den Finger, mit dem er darauf drückte, mit Gewalt zurückstieß, eine Wirkung, die durch eine große Menge Luft hervorgebracht wurde, welche dasselbe enthielt, und bey dem Aufschneiden desselben mit einem starken Geräusch herausfuhr, worauf das Herz zusammenfiel, und man gewahr wurde, daß in solchem kein Blut enthalten war. Andere Zergliederer haben eben dieses mehrmals bey der Oefnung solcher Personen bemerkt, welche an heftigen hitzigen Krankheiten gestorben waren. Bey einer

*) Commentar. Tom. V.

n) Element. Physiol. T. I. p. 285.

o) *Morgagni* epist VIII. art. 23. und 24. ep. XXII. art. 4. *Grätz* de hydrope pericardii rarissimo Halae 1697. Cheston in den medical observat. and inq. Vol. VI. n. 5.

einer Person, welche lange Zeit wahnsinnig gewesen war, fand man in dem Herzen kein Blut, sondern es war ganz von Luft ausgedehnt p). Zuweilen sah man das im Herz befindliche Blut mit Luftblasen vermischt q).

Fehler an den Klappen. Es sind nicht selten Varietäten an ihnen bemerkt r). Man hat sie zuweilen widernatürlich klein, eingeschrumpft, verzehrt oder auch verdickt, verhärtet, mit Knoten und gerinnbarer Lymphe besetzt, zerrissen, durchlöchert, flechsicht, knorplicht, knöchern und versteinert gefunden.

Morgagni s) sah die Valveln knorplicht, aber zugleich bemerkte er kleine fleischigt-häutigte Fortsätze, die so saßen, daß sie die Verrichtung der Klappen vertreten hatten. Mehrmals sah er den Rand mit kleinen Knoten besetzt t); einmal mit einem aschgrauen Auswuchs u); eine halbmondförmige Klappe der Aorta, in der Mitte zerrissen, und von den Rändern dieses Risses ragten Auswüchse hervor v); zu einer andern

p) Act. Lipsiens. a. 1721.
q) *Morgagni* ep. LIV. art. 49. LVII. art. 10.
r) Leveling observat. anatom. rar.
s) Epist. XVII. art. 12.
t) Epist. XXIX. art. 12. XL. 23. XLIV. 2.
u) Epist. XI. art. 11.
v) Epist. XXIV. art. 18.

dern Zeit sah er in der Lungenpulsader vier Klappen statt drey w). Fantoni fand Bälglein von der Größe einer Zuckererbse, die zum Theil eine gelblichte und grünlichte faule Materie enthielten. Haller x) hat, nach einem angeerbten Herzklopfen, die ganzen Mitralklappen sehr hart und fest gefunden, und mit steinigten Materien so angefüllt, daß sie unter dem Messer knisterten. Vieussens *) und andere haben sie ganz versteinert gefunden. Horst sah einen Stein an einer Valvel angewachsen.

Mit diesen Fehlern der Valveln ist nicht immer Herzklopfen, aussetzender Puls, Beklemmung u. s. w. verbunden; sondern man findet sie oft in Körpern, die nie dergleichen geäußert haben. Allein mit der Zeit schaden sie doch, indem eine Verengerung der Löcher und eine Erweiterung des Herzens gewöhnlich darauf erfolgt. Bey der Zergliederung eines hundert und neunjährigen Greises, welcher einer beständigen Gesundheit bis gegen das Ende seines Lebens genossen hatte, fand man das ganze Herz unverletzt; allein die halbmondförmigen Klappen der Aorta waren so knorplicht und unbieg-

w) Epist. XXXIV. art. 15.
x) Opusc. patholog.
*) Nouveaux trait. de la structure du coeur.

biegsam geworden, daß sie ihre Function unmöglich länger verrichten konnten y). Ein Bürger zu Amsterdam hatte eine Engbrüstigkeit mit schleichendem Fieber, welche seit einigen Jahren anhielt, und endlich so sehr zunahm, daß der Kranke, sobald als er Athem holen mußte, gleichsam erstickte, und sein Pulsschlag so klein wurde, daß man ihn kaum bemerken konnte. Der Patient blieb gleichwohl noch einige Zeit leben; allein es war, welches wunderbar zu seyn scheint, in zween sehr verschiedene Zustände abgetheilt: denn er lebte bald mit seinem Bewußtseyn und dem Gebrauch einiger Kräfte, bald aber lag er wieder in einer Ohnmacht, und dieser doppelte Zustand dauerte wechselsweise bis an sein Ende fort. Bey der Section fand man die Brusthöle mit Wasser angefüllt, und die halbmondförmigen Klappen widernatürlich beschaffen, und dergestalt verknöchert, daß durch dieselben für das Blut kein Zugang in das Herz, oder aus demselben in die Gefäße zurück, mehr möglich zu seyn schien. Es läßt sich kaum einsehen, wie dieser Mensch deshalb noch am Leben bleiben konnte (Ruysch).

Das eyförmige Loch. Sandifort hat es in Neugebohrnen fehlen gesehn z). In einem

y) Act. Lipsiens. 1730. p. 66.
z) Obs. anat. pathol. L. I. 22. 47.

einem vierzehn Tage alt gewordenen Kinde, dessen Herz und große Blutgefäße von Blut außerordentlich ausgedehnt waren, fand Morgagni a) das foramen ovale noch offen, und seine Klappe gänzlich fehlen. Tacconi b) fand in einem funfzehnjährigen Mädchen, welches seit seinem fünften Jahre, nach einem schweren Fall, gleichsam nur vitam minimam gelebt und keine Spur von Athemholen merken gelassen hatte, das eyförmige Loch offen, und zwar weiter, als es bey der ungebohrnen Leibesfrucht zu seyn pflegt. Das Blut schien sich an diesem neugebahnten Weg gehalten und die Lungen verlassen zu haben, denn die großen Stämme der Lungengefäße waren fast ganz verwachsen, geschlossen und blutleer; die Lungen ganz zusammengezogen und derb; das Herz nicht kegelförmig, sondern vielmehr kubisch, und die linke Herzkammer sehr erweitert. Auch Leveling c) hat das foramen ovale in drey Personen offen gefunden.

Den Pulsadergang hat man in einer fünf und zwanzigjährigen Frau noch offen

a) XLVIII. art. 62.

b) Comment. Bonon. T. VI.

c) am a. O.

gefunden d); auch in einer zwanzigjährigen Frauensperson war er noch offen, und glich einem Trichter, dessen große Oefnung in der arteria pulmonalis etwa fünf Linien breit, die kleine Oefnung in der Aorta aber gleichsam zusamengerunzelt war. Das eyförmige Loch war geschlossen e).

Die Lungen.

Mangel: Man hat einige Beyspiele, daß eine Lunge von der ersten Bildung an gefehlt hat; Rivier f) fand statt des rechten Lungenflügels, der gänzlich fehlte, den Magen in der rechten Brusthöhle liegen. Bey Eröfnung eines an Brustbeschwerden gelittenen Soldaten fand man in der rechten Brusthöle weder eine Spur von Lungen, noch von Luftröhrenästen. Die Höhle war ganz mit Wasser angefüllt. Die Lunge in der linken Brust war groß und gesund; beide Bronchien giengen in die Substanz dieser Lunge, und die Lungenschlagader gieng so wie sie aus dem Her-

d) de Witt in den Verhandel. van het Bataafsch Genootsch. te Rotterdam T. II. 1775. S. 195.

e) Muth in der Gesch. und Vers. einer chirurg. Privatgesellschaft zu Kopenhagen 1774.

f) *Morgagni* epist. LIV. art. 11.

Herzen entsprang, ungetheilt zu dieser Lunge allein g). Auch die linke Lunge hat man fehlen gesehn h). Sömmering i) besitzt ebenfalls ein Beyspiel vom gänzlichen Mangel der rechten Lunge in einem Kinde, ohne daß man äußerlich am Thorax etwas auffallendes bemerkte.

In einigen Mißgeburten hat man sogar beide Lungen fehlen gesehn k).

Der doppelten Lungen habe ich schon bey dem doppelten Herzen gedacht.

Ihre Lage und Gestalt wird bey den Krümmungen des Rückgraths, Pulsadergeschwülsten, Fettgeschwülsten, Wasseransammlungen in der Brusthöle, von einem großen Herzen, Brüchen des Zwerchfells und der Pleura, und von mancherley Geschwülsten im Unterleibe, welche das Zwerchfell in die Höhe treiben, mehr oder weniger verändert, wovon ich gelegentlich Beyspiele angeführt habe, und anführen werde.

Verwachsung. Oft sieht man die Lungen mit der Pleura, dem Mittelfell und dem Zwerchfell verwachsen. Nach Diemerbroek

g) Abh. der chirurg. Acad. zu Wien 1ster Band. S. 271.

h) Ebendaselbst Seite 273.

i) In seinen Zusätzen zum Baillie S. 45.

k) Mem. d. l'ac. d. Sc. de Montpell. — Journal de Trevoux Juil. 1706.

ist dieses dem dritten Theile der Menschen gemein, und nach Tulpius ist die Lunge in wenigen Körpern ganz frey. Auch sogar bey einem neugebohrnen Kinde hat Sandifort l) die ganze rechte Lunge aufs festeste mit dem Brustfell verwachsen gefunden. Bald sind beyde Lungen, bald eine, oft nur einzelne Stellen angewachsen; man hält dafür, daß die linke Lunge öfter anwachse als die rechte: doch sagt Greding m), daß es bey der rechten eben so gemein sey, als bey der linken. Mehreres habe ich bey dem Brustfell gesagt.

Die Oberfläche der Lungen wird oft von einer fettigen, weißen oder gelben Gallert n), einer Haut, einem netzförmigen Gewebe o) u. s. w. bedeckt, die aus der plastischen Lymphe des Bluts entstehen und eine Folge entzündungsartiger Krankheiten sind. Diese widernatürlichen Häute sind gewöhnlich mit Blutgefäßen durchwebt, und bestehen zuweilen aus mehreren über einander liegenden, leicht zu unterscheidenden und trennbaren Lagen, und beweisen wiederhohlte Entzündungen *).

Bis-

l) Exercit. acad. Lib. II. cap. 7.
m) Adverf. med. pract. Vol. II. P. IV. art. 2.
n) *Morgagni* epist. X. art. 5. XVI. 28. XX. 47.
o) *Morgagni* epist. XXI. art. 30.
*) *Stoll* T. II. 362. 363.

Bisweilen findet man die Oberfläche wund und wie angefressen.

Die Lungenhaut kann widernatürlich verdickt werden p), und in der Entzündung ist sie mit erweiterten und sehr häufigen Blutgefäßen besetzt.

Morgagni q) beschreibt die Lungen inwendig gesund, aber in ihrer äußern Fläche waren kleine harte und steinerne Kügelchen, so dick als Gerstenkörner. Zugleich war die Oberfläche auf beyden Seiten, hauptsächlich aber auf der linken, von scrofulösen Knoten der Pleura ganz ausgehölt. Vieussens r) fand Steine auf dem Aeußern der Lunge eines Engbrüstigen.

Bonnet s) führt eine Lunge an, deren Oberfläche voller Wasserblasen war, und Morgagni t) eine Wasserblase, welche einige Unzen helles Wasser enthielt, aber nur mit ihrem kleinsten Theile auf die Fläche der Lunge hervorragte.

Zuweilen sieht man auf der Oberfläche viele kleine weiße Luftbläschen. Ich habe dieses in einer tödtlichen Lungenentzündung gesehn.

p) Epist. XXII. art. 8.
q) Epist. LXVIII. art. 12.
r) Trait. des malad. inter. Tom. II.
s) Sepulchr. L. II. Sect. I. obs. 33. 36.
t) Epist. XVI. art. 32.

Die Farbe der Lungen ist verschieden: weißlicht oder sehr weiß, von in den Zellen stockenden eiterichten oder lymphatischen Feuchtigkeiten; blau; grün; roth; schwarzroth; schwarz; bey Erstickten. Rothe, braune, schwarze u. s. w. Flecken, Striche und Punkte sieht man oft und zwar bey Vergifteten. Auch von stockendem Eiter können solche Farben herrühren, denn es giebt, außer dem weißen, auch einen grünen und braunen Eiter; Haller hat ihn so schwarz wie Dinte gesehn.

Die Substanz der Lungen findet man oft schlaf und welk, vorzüglich in der Brustwassersucht und nach andern langwierigen Krankheiten. Vieussens u) traf sie mehrmals bey den Brustwassersüchtigen schlaf, weich und schwammicht an. Haller *) fand sie nach einem langwierigen Husten mit Schleimauswurf zusammengefalten und sehr weich. Es giebt wahrscheinlich auch eine Lungenlähmung, woran die Kranken, mit den Zeichen eines Steckflusses oder einer peripneumonia notha, bald sterben, und man findet bey der Section weiter nichts als eine Erschlaffung der Lunge und blaue oder schwarze Flecken v).

Die

u) a. a. O.

*) Göttinq. Anz. 1777. Seite 1196.

v) *Morgagni* epist. XV. art. 7.

Die Substanz der Lungen ist zuweilen hart, indem sich das Zellengewebe verhärtet. Portal w) fand in einem siebenzigjährigen Manne, der unter allen Zeichen der Schwindsucht gestorben war, nur daß er kein Eiter ausgeworfen hatte, die Lungen ganz zusammengezogen und verhärtet, wie ein halbverbranntes Pergament; bloß der untere Lappen der rechten Lunge war noch größtentheils unversehrt. Diese Lungen waren ungleich schwerer am Gewicht, als gesunde Lungen zu seyn pflegen, folglich rührte die Härte derselben nicht bloß von einem Zusammenziehen des Zellgewebes her. Valsalva x) fand die Substanz der Lungen dicht und hart, ohne vorhergegangene Entzündung, so auch Morgagni y) bey einer siebenzigjährigen Branntweinsäuferinn. Stoll *) fand die Substanz der Lungen zwischen den Tuberkeln zerreiblich.

Nach Lungenentzündungen, die nicht in Eiterung übergegangen sind, findet man einen Theil der Lungen hart, dicht und roth, etwa wie die Leber: so daß die Zellen völlig verstopft und für den Eingang der Luft un-

w) Hist. d. l'ac. d. Sc à P. 1781.
x) *Morgagni* epist. XVI. art. 3.
y) Epist. XIX. art. 58.
*) T. I. p. 230.

empfänglich sind. Dieses rühret von der ungewöhnlich großen Anzahl kleiner Blutgefäße her, die sich in den Lungenzellchen verbreiten und rothe Blutkügelchen aufzunehmen fähig sind. Eine solche beym Zerschneiden ein dichtes Fleisch vorstellende Lunge sinkt im Wasser zu Boden. Eine bloß rothe, aber zugleich weiche Lunge kann man nicht für entzündet halten. Eine entzündete Lunge ist aufgeschwollen, so daß sie nach weggenommenem Brustbein mehr oder weniger hervortritt *). Daher können die Kranken nicht auf der gesunden Seite liegen, indem dadurch die gesunde Lunge von der entzündeten noch mehr zusammengedrückt wird. (Pulmonis prolapsus ad latus. *Hippocr.*) Und aus eben dieser Zusammendrückung, Mangel an Raum in der Brusthöle und Erstickung aller Cirkulation erfolgt zuweilen der Tod schon in statu cruditatis einer Peripneumonie **). Noch früher erfolgt die Erstickung, wenn beyde Lungen allgemein entzündet sind, in der Brusthöle keinen Raum haben und daher den Eintritt der Luft nicht gestatten †). Morgagni ††) beobachtete eine solche epidemische

*) *Stoll* rat. med. T. I. p. 138, 141, 144.
**) *Stoll* l. c. 140.
†) *Stoll* p. 223.
††) Epist. XXI. art. 26. 27. 28.

mische Lungenentzündung, welche in wenigen Tagen durch die Erstickung tödtete.

Der hintere Theil der Lungen wird in den mehresten Cadavern hart und roth gefunden, dieses ist aber gemeiniglich für nichts widernatürliches zu halten, weil in und gleich nach dem Tode ein Theil des Blutes und vielleicht auch anderer Säfte sich in die niedern Theile senkt; folglich in den hintern Theil der Lungen, bey der Lage auf dem Rücken. Von der Entzündung unterscheidet man diesen Zustand dadurch, daß das Blut in diesem von dunkler Farbe ist; allein bey der Entzündung sind die Theile hellroth.

Den kalten Brand der Lungen erkennt man an der schwarzen Farbe, wenn diese nemlich nicht von den äußerst angefüllten Blutgefäßen entsteht.

Von Luft, Schaum und Blut findet man sie zuweilen strotzend ausgedehnt, bey Erstickten, Erdrosselten, Ertrunkenen und am Schlagfluß umgekommenen. Morgagni z) sah, nach einer Lungenentzündung, aus der linken entzündeten Lunge das Blut tropfenweise hervorquellen, und daher mehr als vier Pfund Blut in eben der Brusthöle.

Schleimichte und wässerichte Feuchtigkeiten befinden sich gemeiniglich in den Lungen,

z) Epist. XX. art. 17.

gen der am Steckfluß, der feuchten Engbrüstigkeit und der peripneumonia notha verstorbenen Körper.

Wasser im Zellgewebe der Lungen bey der Lungenwassersucht. Es kann sich auch plötzlich in das Zellgewebe ergießen und und schnell tödten, wie Smyth a) beobachtet hat.

Knoten, Geschwüre und vomicae. Die linke Lunge wird öfter davon angegriffen als die rechte: Hemmann b) sagt, daß er in einigen zwanzig Leichenöfnungen von Lungensüchtigen, die Lungengeschwüre immer mehr nach der äußern als nach der innern Fläche gefunden, und mehrentheils nach oben, so daß wenn man die Höhe der Lungen in vier horizontale Abschnitte theilt, sich die Geschwüre mehrentheils in der zweyten Abtheilung, von oben angerechnet, befanden.

Die Tuberkeln sind von der Größe der Nadelknöpfe bis zur Größe eines Eyes, und liegen im Zellgewebe der Lungen; die größern liegen oft klumpenweise beysammen. Die Lungensubstanz ist in der Nähe der Abscesse und Tuberkeln gewöhnlich von stockender geronnener Lymphe härter; hingegen ist dieses nicht der Fall bey den scrofulösen Tuberkeln.

Zu-

a) Medical communicat. Vol. II. n. 31.
b) Med. chir. Aufsätze, Berlin 1778.

Zuweilen sind sie so hart wie Knorpel, zuweilen ganz solide, zuweilen mehr oder weniger hohl. Zuweilen liegt in ihrer innern Höhlung eine weißlichte Materie wie Eiter. Die Höhlen der kleinern sind ganz verschlossen; die Höhlen der größern öfnen sich bisweilen in die Bronchia, und dann verdienen sie schon den Namen Vomica. Duncom c) fand in den Lungen der Schwindsüchtigen immer tubercula, oft aber keine vomicas. In einigen Fällen hatten die Kranken so lange gelebt, bis die Lunge dergestalt zernichtet war, daß gewiß nicht der zwanzigste Theil derselben mehr im Stande war, seine Function zu verrichten. Beynahe die ganze Lunge fehlte; nichts als die äußere Haut war noch übrig. In andern Fällen aber fand man nur wenig tubercula, kleine vomicas, und den größten Theil der Lunge zur Respiration noch tauglich. Warum lebten diese nicht auch so lange, als bis die ganze Lunge verzehrt war? Könnte man dieses nicht aus der größern Disposition zum Fieber erklären?

Nach Portal d) hat die erbliche Lungensucht ihren Sitz in den lymphatischen Drüsen der Lunge, und nicht in den Bronchialdrüsen, deren Daseyn er nicht nur be-

haup-

c) Med. Comment. Dec. II Vol. IV.
d) Hist. de l'ac. R. d. Sc. à Par. 1781.

hauptet, sondern sie auch von jenen wohl unterschieden wissen will.

Die vomicae sind von der Größe einer Erbse bis zum Ey. Viele haben Oefnungen, womit sie unter einander communiciren. Die größern öfnen sich an mehrern Stellen in die Bronchien, und enthalten selten mehr Materie, als eben hinreichend ist, ihre Ueberfläche zu bedecken. Die größten findet man gemeiniglich im hintern und obern Theil der Lungen. An der Stelle, wo eine vomica ist, hängt die Lunge immer an der Pleura fest, so daß zwischen der vomica und der Brusthöhle keine Communication statt finden kann. Wenn man Luft in die Lungen bläßt, dringt nichts davon in die vomica. Einspritzungen in die Pulsadern dringen selten in die größern, nie in die kleinern vomicas e). Auch nach dem zwanzigsten Tage einer Pleuroperipneumonie fand Stoll *) keine Eiterung in den Lungen, daher der ächte Aphor. des fünften Buches, Quicunque pleuritici fientes in 14 diebus non repurgantur, hic ad suppurationem transitio fit, seine Ausnahmen hat, und die Aderlässen noch nach diesem Zeitpunkt zuläßt.

Es kann zuweilen ein Mensch die gänzliche Verzehrung einer Lunge durch ein Geschwür

e) W. Stark in den Med. Communic. Vol I.
*) Stoll r. m. I. 140.

schwüre überleben. In dem Körper eines, von der Lungensucht genesenen, und drey Viertel Jahr nachher an den Pocken verstorbenen Mannes, fand man den größten Theil des rechten Lungenflügels gänzlich zerstöhrt, so daß folglich das Athemholen vorzüglich durch den linken Lungenflügel hatte geschehen müssen †).

Das sonderbare Phaenomen, daß Personen eine Menge Eiterbeutel und Verhärtungen in den Lungen haben können, ohne ein pathognomonisches Zeichen ihrer Krankheit zu geben, sondern statt dessen ein anders Eingeweide in Verdacht setzen, kann zu wichtigen Irrthümern in der Praxis Gelegenheit geben. Portal erzählt ein merkwürdiges Beyspiel von der Art f). Ein Advocat wurde mager, verlohr den Appetit, bekam eine gelbsüchtige Gesichtsfarbe, Geschwulst in der Lebergegend, endlich Fieber, schweres Athemholen, colliquativischen Durchfall. Er hatte nie weder Husten, noch Schmerzen auf der Brust, noch Auswurf gehabt, und die Aerzte suchten den Sitz seiner Krankheit in der Leber. Diese zeigte sich aber bey der Leichenöfnung im besten Zustande; hingegen war der rechte Lungenflügel von Verhärtungen, Kno-

†) Radical cure of the catarrhous Cough, by *J. Mudge*, p. 76.

f) Mem. d. l'ac. d. Sc. à P. a. 1777. p 108.

Knoten und Eitergeschwülsten so angeschwollen, daß er das Zwerchfell und die Leber herabdrückte. Ebenderselbe g) erzählt die Krankheit des Cardinals de Noyon. Der Kranke hatte an Nierenschmerzen gelitten, und war auch daran gestorben. Bey der Section zeigte sich weiter nichts, als gänzlich verderbte Lungen. Eine Frau von sechs und zwanzig Jahren hatte seit sechs Jahren an der Bauchwassersucht mit einem Gefühl von Schwere und einer harten Geschwulst im Unterleibe gelitten. Bey der Section flossen vierzig Maas Wasser aus der Bauchhöle; das rechte ovarium war so groß als ein Kinderkopf, und enthielt eine Menge Eiter. In den Lungen war nicht eine Spur von Parenchyma zu sehen, sondern nur die Häute und die Gefäße. Die Kranke hatte aber nie, weder über Schmerzen in der Brust, noch über Husten geklagt h). In dem Cadaver eines starken Branteweintrinkers fand man in den Lungen selbst ganze Haufen scirrhöser Drüsen; und doch hatte der Kranke nie über Husten und Engbrüstigkeit geklagt *).

Hin-

g) Mem. de l'ac. R. d. Sc. à Par. a. 1780. p. 47. sq.

h) *Lieutaud* hist. anat. med. I. p. 531.

*) Meckels neues Archiv der praktischen Arzneykunst I. 1789.

Hingegen stellt die Lunge auch Krankheiten vor, die man bey der Section vergeblich in ihr sucht. De Haen i) erzählt, daß ein Mensch, welcher täglich an die zwo Unzen Eiter durch den Husten auswarf, und an Geschwüren des Schenkels, wozu der kalte Brand gekommen war, starb, bey der Section, fehlerhafte Leber und Milz, aber gesunde Lungen gehabt habe, so daß man sich den Eiterauswurf nicht anders, als durch die Einsaugung aus den Geschwüren des Schenkels und Ablagerung auf die Lungen erklären kann. Ebenderselbe k) erzählt die Geschichte eines andern Kranken, welcher am achten Tage einer offenbaren Lungenentzündung gestorben war. Bey der Zergliederung zeigte sich keine Spur von der Lungenentzündung; sondern der Magen und das Netz war etwas und das Peritonäum völlig entzündet. Zuweilen findet man die Lungen ganz gesund, wenn gleich die Kranken in ihrer letzten Krankheit einen starken Husten, oder einen häufigen eiterartigen Auswurf gehabt hatten *).

Man

i) Heilmethode B. IV. Th. IX. K. 1. §. 9. S. 202.

k) a. a. O. B. VI. Th. XIV. S. 193.

*) *Stoll* r. m. T. I. pag. 206. 219.

Man hat Beyspiele, daß Geschwüre in der Leber, in der Niere (siehe Nieren) das Zwerchfell durchfressen, sich einen Weg in die Lungen bahnen, darin das Eiter absetzen, und einen eiterichten Auswurf verursachen. Thomas Simson l) erzählt von einer Frau, die wirkliche Galle aus der Lunge auswarf, weil vermuthlich die Leber, das Zwerchfell und die Lunge geschworen und in einander verwachsen waren. Sie wurde durch die Fieberrinde geheilt.

Die großen Stämme der Blutgefäße ragen bisweilen, von den Geschwüren zerfressen, offen und wie abgeschnitten in die Brusthöhle m), ohne Blutungen erregt zu haben. Dieses merkwürdige und räthselhafte Phänomen erklärt sich aber durch folgende Bemerkungen: Reid n) sah diese Gefäße immer sehr verengert, und oft ganz mit einer fibrösen Substanz angefüllt. Plater hat mehr als einmal wahrgenommen, daß bey den Schwindsüchtigen, wo fast gar nichts von der Lunge der einen Seite übrig geblieben war, die Gefäße des Herzens, welche

zur

l) Med. and phil. Comment. of Edinb. Vol. I. n. 2.

m) *Halleri* opusc. path. obs. XX. p. 299.

n) Von der Lungensucht. Man sehe auch Hemmann's med. chir. Aufsätze. Berlin 1778. Seite 101.

zur vormaligen Lunge giengen, wie auch die Aeste der Luftröhre, mit einer gewissen Härte verstopft waren. Baillie o) fand einmal in den Lungen Zellen, meist von der Größe der Erbsen. Sie waren mit einer feinen durchsichtigen Kapsel umgeben, und so zahlreich, daß sie mehr als die Hälfte der Lunge einnahmen.

Wasserblasen. Eine engbrüstige Frau warf eine Menge Wasserblasen aus, die zum Theil die Größe der Hühnereyer hatten und einen zähen klaren Saft enthielten. Sie spuckte dabey viel Blut aus, wurde aber vollkommen wieder gesund *).

Man hat Steatome p) und Scirrhen q) in den Lungen beobachtet.

Polypen r): Sömmering s) sah einen unregelmäßigen Polypen ausgespuckt werden, der in einem Luftröhrenaste von der Gerinnung des Bluts entstanden war. (Siehe Luftröhre).

Knochen. Man hat die Lungenpulsadern nebst ihren Aesten ganz und gar knochicht

o) Anatomie des krankhaften Baues S. 42.
*) Med. obs. and inquir. Vol. V. p. 143.
p) *Morgagni* epist. XXII. art. 22.
q) *Harder* Apiarium observ. 46. 47.
r) Philos. Transact. Vol. I. p. 70.
s) Beym Baillie Seite 46.

chicht gefunden t). Die Knochen in der Substanz der Lunge sind selten; doch sah Büttner u) den untern Lappen der linken Lunge knöchern, in einem beynahe siebenzigjährigen Manne, dessen Knochen ganz weich geworden waren. Isenflamm v) fand in der Lunge eines alten Mannes einen spitzigen Knochen.

Steine. Morgagni w), Diemerbroek x) u. a. m. haben Steinmetzen, die an der Engbrüstigkeit und andern Lungenkrankheiten gestorben waren, geöfnet, und die Lungen vorzüglich hart, und von wahrem Sande angefüllt gefunden; wenn man mit dem Messer schnitt, so knirschte es, und stumpfte die Messer eben so, als wenn man etwas sandiges schneidet. Auch fand man einzelne Steine von der Größe der Hirsekörner, bis zur wälschen Nuß, vorzüglich in Körpern, welche die Gicht im hohen Grade gehabt hatten. Gemeiniglich waren sie locker, leicht, kreidenartig, wie die Gichtzopfi in den Gelenken. Einige Steine sa-

ßen

t) Eph. Nat. cur. Dec. II. ann. 3. obs. 38.

u) Anatom. Wahrnehmungen 1769. S. 202.

v) Comment. III. 1773

w) Ep. XV. art. 25. XXI. 35. u. a. m. O.

x) Anat. L. II. cap. 13. Man sehe auch: Samml. für pr. A. V. Seite 518. bis 521. Meckel's Archiv I. 1789. Nr. 5.

ßen mit ihren Zacken in den Aesten der Luftröhre. Zuweilen befinden sich auch zugleich Steine in den Nieren.

Wunden und Zerreißungen der Lungen, von äußern Verwundungen oder heftigen Contusionen, sind gemeiniglich mit einem Blut- oder Luftextravasat begleitet, wenn die Wunde der Lunge mit derjenigen des thorax keine Gemeinschaft hat, oder wenn der thorax unverletzt geblieben ist. So kann, wie Gooch y) beobachtet hat, die Lunge von einer äußerlichen Contusion verletzt werden, ohne daß die äußern Bedeckungen und Rippenmuskeln durchbohrt sind. Ebenderselbe will auch ein Luftextravasat von einem Geschwür in der Oberfläche der Lungen beobachtet haben; dieses wird indessen höchst selten der Fall seyn, weil die Lunge, an der Stelle des Geschwürs, gewöhnlich an die Pleura gewachsen, und da ihre Substanz verdichtet ist.

Ob die Lungenzelchen, bey Ertrunkenen und Erhenkten, zerrissen sind, wie Walter z) glaubt, und aus der Ursach das Einblasen der Luft für schädlich hält, bedürfte noch wol mehrerer Beweise a).

y) Medic. and chir. observations.
z) Von den Krankheiten des Bauchfells und dem Schlagfluß. Berlin 1785.
a) Götting. Anzeige 1785. S. 1199.

Beschaffenheit der Lungen vor der Geburt. Die Lungen sind vor der Geburt, oder bey einem todtgebornen Kinde, dunkelroth, in einem engen Raume der Brusthöhle nach hinten zusammengezogen, compackt wie die Leber, specifisch schwerer als das Wasser, fallen daher in einer hinreichenden Menge desselben zu Boden, sowol ganz, als stückweise; beym Durchschneiden dringt keine Luft zischend, und wenig Blut heraus. Die großen Blutgefäße der Lungen sind blutleer; die Brust selbst scheint mehr platt gedruckt, als erhaben zu seyn.

Durch die Respiration aber geht eine große Veränderung in den Lungen vor. Die Brust erhebt sich und wird gewölbter; die Lungen selbst sind mehr ausgedehnt, blaßroth von Farbe, schwammicht in ihrer Substanz; sie bedecken das Herz und füllen die Brusthöhle mehr an; mit dem Herzen, ohne dasselbe, und in Stücken zerschnitten, schwimmen sie auf dem Wasser; beym Durchschneiden dringt die Luft zischend heraus, und gemeiniglich zeigt sich dabey schäumendes Blut; die großen Blutgefäße der Lungen enthalten Blut. Ein todtgebohrnes Kind, dem Luft eingeblasen ist, und dadurch die Lungen schwimmen, und einige andere Karaktere der geathmeten Lungen an sich haben, erkennt man folglich bald an den blutleeren Gefäßen der Lungen.

Es

Es kann sich bey der Lungenprobe der Fall ereignen, daß ein Theil der Lungen die ächten Karaktere der geathmeten Lungen zeigt, und der andere mehr oder weniger große (übrigens aber gesunde) Theil der Lungen besitzt sie nicht. Dieses erklärt man durch folgende Bemerkung: Ein sehr schwach zur Welt gekommenes Kind, kann nach dem ersten oder zweyten Versuche zu athmen, schon wieder das Leben aufgeben; da nun die Lungen sich bekanntlich nicht auf einmal, sondern nach und nach durch mehrere Athemzüge ausdehnen und mit Luft erfüllt werden, so wird ein Theil der Lungen auf dem Wasser schwimmen, Luft und schäumendes Blut enthalten, der andere aber, wo die Luft noch nicht eingedrungen war, wird noch die Eigenschaften der ungeathmeten Lunge besitzen. Das übrige gehört in die gerichtliche Arzneywissenschaft.

Der Kehldeckel.

Mangel. Targioni hat die Epiglottis in dem Körper eines Mannes, der an einer hitzigen Krankheit gestorben war, gänzlich fehlen gesehen, ohngeachtet er bis an sein Ende sowol reden, als schlingen konnte. Targioni meint, daß die weit dickern und stärkern musculi aritaenoidaei die Kehle

hätten verschließen und die Verrichtung der Epiglottis übernehmen können b).

Der Kehldeckel ist in den entzündlichen Krankheiten des Halses der Entzündung unterworfen c). Babington d) sah in einem, an der Wasserscheu gestorbenen Körper, weiter nichts widernatürliches, als eine sehr geringe Entzündung am Obertheil des Kehldeckels, und eine kleine Strecke in die Luftröhre hinein, die zugleich mit Schleim gefüllt zu seyn schien.

Man findet ihn zuweilen steif, verhärtet, angeschwollen und runzlicht, narbicht.

Morgagni e) sah ihn von einem Geschwüre durchlöchert, woran auch der Kehlkopf Theil genommen hatte. Der Kranke hatte die Stimme verlohren und ein schmerzhaftes Schlingen gehabt.

Bey neugebohrnen scheintodten Kindern wird der Kehldeckel oft von dem, unter der Geburt, in Nase und Mund tief eingedrungenen Schleim bedeckt *).

Der

b) *Morgagni* epist. XXVIII. art. 13.

c) *Morgagni* epist. XLIV. art. 3.

d) Medical communicat. Vol. I.

e) Epist. XX. art. 10.

*) Osiander's Denkwürdigkeiten I. Göttingen 1794. S. 244.

Der Luftröhrenkopf.

Sandifort beschreibt einige seltene Abweichungen von dem natürlichen Bau des Kehlkopfs, er hat ihn z. B. in drey Kanäle (bronchi) getheilt gesehn f).

Oedematös. Morgagni g) sah die den Kehlkopf bekleidenden Häute von einem zähen, gelblichten Wasser sehr aufgetrieben.

Auch dem Emphysem ist er unterworfen; der Entzündung und dem Brande. In der Wasserscheu hat man ihn einigemal dunkelroth, entzündet, beynahe brandig, und mit einer schäumenden Flüssigkeit angefüllt gesehen.

Polypöse widernatürliche Häute h) entstehen in der Entzündung des Kehlkopfs aus der gerinnbaren Lymphe, und überziehen die inwendige Haut desselben und der Luftröhre; daher ihre röhrenförmige Gestalt. Sie hängen nicht immer lose an, sondern oft sehr fest.

f) Exerc. acad. L. II. p. 65.
g) Epist. IV. art. 24.
h) Philos. Transact. Vol. III. p. 35. Lieutaud in den Hist. de l'ac. Roy. des Scienc. à Paris ann. 1754. Medic. Transact. of Lond. Vol. I. p. 407. Nov. Comment. Götting. IV. p. 44. *Michaelis* de angina polypoſa & membranacea Götting. 1778.

Man hat ferner Schwämmchen, Blatterpusteln, Geschwüre*), Scirrhen, Polypen**) und Fleischgeschwülste im Luftröhrenkopf bemerkt.

Die Knorpel desselben sind der Verknöcherung, der Luxation und der Zertrennung ausgesetzt. Kruikschank i) sah den verknöcherten Ringknorpel (cartilago cricoidea) nach einer Schwärung ausgespuckt werden.

Die Luftröhre.

Mangel. Gilibert k) sah in einer Mißgeburt die Luftröhre gänzlich fehlen.

Verengerung. Man hat Geschwülste bemerkt, welche sie zusammendrücken, verengern, ja gänzlich verschließen; dahin gehören Steatome, Drüsen und Pulsadergeschwülste. Morgagni l) beobachtete eine tödtliche Engbrüstigkeit von der angeschwollenen Brustdrüse (thymus). Ebenderselbe m) fand

*) Wathen hat diese mit Heiserkeit und eiterartigem Auswurf verbundene, tödtliche Uebel einmal beobachtet. Memoirs of the med. Soc. of Lond. Vol. I. n. 20.

**) Herbiniaux. — Richter's chir. Bibl. II. 1. S. 29.

i) Anatomy of the absorbent Vessels p. 129.

k) Samml. praktischer Beobachtungen und Krankengeschichten. S. 97.

l) Epist. XVII. art. 10.

m) Epist. XV. art. 15.

fand in einer über achtzig Jahr alten, am verhinderten Schlingen und Athemholen gestorbenen Frau, auf dem Rücken der Luftröhre, einen Queerfinger breit unter dem Ringknorpel, eine Geschwulst, von der Größe einer halben wälschen Nuß. Diese enthielt eine faule Gauche, öfnete sich durch eine lange Spalte in der Luftröhre, und verengerte diese und die Speiseröhre. Lanzisius sah die glandulas arytaenoideas von ganz ungemeiner Größe. Täglich sieht man engbrüstige Personen mit einem großen Kropf, und mit einer angeschwollenen Schilddrüse. Sömmering n) sah daher ein paarmal die Luftröhre gänzlich zusammengedrückt, und ihre Ringe dadurch gleichsam zerbrochen, wenigstens geknickt. Dasselbe bemerkte Aepli (Salzb. med. chir. Zeit. 1790. I. S. 399. 419.) Hall o) erzählt einen Fall von einer Pulsadergeschwulst der Aorta und carotis sinistra interna, die sich in die Luftröhre öfnete und den Kranken plötzlich tödtete. Auch im Schlunde stecken gebliebene Körper verengern die Luftröhre. Drusus, des Kaisers Claudius unmündiger Sohn, fing eine zum Scherz in die Höhe geworfene Birn, mit offenem Munde auf, und erstickte.

Es

n) Bey Baillie S. 49.

o) Med. obs. and inq. Vol. VI.

Geschwüre (phthisis trachealis); polypöse Concretionen, Schleim, Eiter, Schaum, geronnenes Blut, befinden sich zuweilen in der Luftröhre. Callisen *) sah ein ausgehustetes zweigichtes hohles Gewächs, das der Gestalt der Luftröhre und ihrer größern Aeste vollkommen ähnlich war. Michaelis **) schreibt, man finde an der innern Fläche der Luftröhre eine röhrichte Haut, die sich durch alle Luftwege, vom Kehlkopfe tief in die Lunge herab erstreckt, öfterer aber den Kehlkopf frey läßt. Zuweilen ist sie von ganz geringem Umfange. Die Dicke ist verschieden: sie ist manchmal so dünne als Papier, zuweilen stopft sie den ganzen Kanal zu. Eben so unbeständig ist ihre Consistenz, doch ist sie am schwächsten in den Lungen. Die Farbe ist gerne glänzend weiß, wiewohl man sie auch fleckigt, grau und gar schwarz gefunden hat. Einen organischen Bau hat sie nicht. Nirgends hat sie einen festen Zusammenhang mit der Luftröhre, wiewohl sie im Kehlkopfe fester sitzt als anderswo. Von der Zottenhaut der Luftröhre ist sie deutlich zu unterscheiden; auf dieser liegt sie entweder un-

*) Act. Soc. med. Hafniens. Vol. I. nro. 4.

**) Diss. inaug. de Angina polyposa sive membranacea. Göttingae 1778. Man sehe auch Johnstone über die bösartige Bräune in den Sammlungen für pr. A. V. S. 368 bis 376.

unmittelbar, oder es ist eine eiterähnliche Materie dazwischen. Außer diesem Gewächs hat man auch Wasser in den Luftwegen gesehen.

Nach dem verschiedenen Grade der Entzündung findet man die Luftröhre dunkelroth, schwarzroth.

Im Alter sind die Verhärtungen und Verknöcherungen der Knorpelringe nichts seltenes. Morgagni p) sah sie verknöchert, und sie stellten zugleich, statt einer einzigen krummen Linie, zwo Seiten eines Dreyecks vor, die sich in einen Winkel vereinigten.

Zufällig hineingeschlupfte fremde Körper verstopfen sie zuweilen mit tödtlichem Erfolg. (Siehe Bronchien).

Girard redet (Lupiologie p. 406) von einer Art Bronchocele, die sehr selten seyn muß: sie entsteht, wenn ein Stück von der Haut, welche die Luftröhre inwendig überzieht, zwischen zwey knorplichten Ringen der Luftröhre heraustritt und eine Geschwulst bildet, die weich und ohne Schmerzen ist, und größer wird, wenn man den Athem an sich hält. Dieser Zufall soll bey Mannspersonen weit seltener seyn, als bey Frauenspersonen.

Die Bronchien.

Eben das, was von der Luftröhre gesagt ist, gilt auch von den Bronchien.

Drü-

p) Epist. XXIV. art. 16.

Drüsenkrankheiten: Portal q) behauptet nicht nur die Existenz der, schon von Eustach, Severinus, Malpighi und andern Zergliederern gekannten, hin und wieder aber bestrittenen Bronchialdrüsen, sondern er beschreibt auch ihre krankhafte Verstopfung, Anschwellung und Absonderung eines schwärzlichen Schleims. In diesem widernatürlichen Zustande zeigen sie deutlich in ihrer Mitte eine kleine Höhle, voll von dem dunkelgefärbten Schleim, welchen die Kranken auswerfen, und ihre feinen Ausführungsgänge in die Luftröhre und deren Aeste durch ihren Druck auf die benachbarten Blutgefäße verursachen sie auch Blutspeyen. Sie sind wahrscheinlich die Quelle des schwärzlichen Schleims, den auch Morgagni in der Luftröhre gefunden hat.

Durch die Anschwellung und Verhärtung dieser Drüsen entsteht zuweilen eine Verengerung: daher hat Thierry in den Leichnamen der Säufer die Aeste der Luftröhre oft um einen guten Drittheil verengt gefunden *).

In den Brustkrankheiten befindet sich oft Schleim, die weißlicht gelbe Auswurfsmaterie, in den Bronchien, und wenn man die

q) Mem. d. l'ac. d. Sc. à P. 1780. p. 315.

*) Zimmermann von der Erfahr. Seite 459. Edit. 1787.

die Lungen drückt, fließt noch mehr in die Bronchien. Es entsteht daher der rasselnde Athem.

Der wässerichte Schaum, welchen man in der Luftröhre und den Bronchien der Ertrunkenen gemeiniglich antrift, entsteht aus der Vermischung der Lymphe der Lungen, mit der geringen Menge Wasser, die während dem letzten Bestreben Athem zu holen, in die Luftröhre tritt. Bekanntlich ist aber dieser Schaum an sich nicht hinreichend, den Menschen im Wasser zu tödten, und diejenigen Zufälle zu bewürken, die man bey Ertrunkenen wahrnimmt r); sondern das Wasser vor dem Munde tödtet durch Beraubung der Luft. Man hat aber in solchen Leichen nicht immer dieselben Zufälle bemerkt: de Haen s) fand bey zween Körpern in der Luftröhre und den Lungen keinen Schaum.

Würmer. Treutler t) beschreibt fadenförmige Würmer (vermes filiformes. Hamularia lymphatica), welche in den glandulis conglobatis der Bronchien gefunden sind.

Stei-

r) *Goodwin* de morbo morteque submersorum. Bromfields med. Biblioth. B. III. S 37.

s) Rat. medend. T. XV.

t) Obs. pathol. anat. Auctuar. ad Helmintholog. Tab. II. fig 4. 5. 6. 7.

Steine. Bey Steinhauern fand Portal steinigte Rinden an der innern Seite der Bronchien, die an Theils Stellen einige Linien dick waren. Des Genettes fand in den Bronchien eines Stukkateurs cylindrische Steine. (Journal de Med. 1790. Juin. art. III.)

Fremde hineingefallene Körper. Eine Nadel; ein Stück von einer Mandel (de la Martiniere u); eine Goldmünze blieb viele Jahre lang darin, und tödtete durch die Lungensucht; ein Knochen wurde nach zehn Monaten aus der Luftröhre durch den Husten ausgeworfen, der Kranke starb aber dennoch; und so auch ein Frauenzimmer, das siebenzehn Jahre lang ein Stück von einem Hühnerknochen in der Lunge gehabt hatte (Louis v). Kerkring gedenkt einer Nadel, die neun Jahre in der Kehle geblieben war w).

Stoll *) fand die Aeste der Bronchien knöchern.

Die Schilddrüse.

Die glandula thyroidea ist in jedem Alter und Geschlechte der Anschwellung und

u) Mem. d. l'ac. R. d. Chir. T. V.
v) Ebendaselbst.
w) Specileg. anatom. obs. 42.
*) rat. med. T. I. p. 236.

und Verhärtung (struma) unterworfen. Diese Krankheit ist nicht scrofulöser Natur, denn immer leidet sie entweder allein, oder selten leidet sie bey den eigentlichen Scrofeln zugleich mit x), auch findet man bey der Leichenöfnung nicht die weißlichte, weiche, bröcklichte, dem frischen Käse gleichende Materie in der angeschwollenen thyroidea, welche sonst scrofulöse Drüsen enthalten. Sondern Morgagni y) fand die geschwollene Schilddrüse beym Aufschneiden gleichsam aus kleinen Läppchen zusammengesetzt, zwischen welcher eine Kugel befindlich war, die eine dem Mandelöhl ähnlichen Saft enthielt. Eine andere war sehr verhärtet und bestand theils aus einer fleischfarbenen und braunen, theils aus einer weißen Substanz *). Eine dritte enthielt einen Balg, der aus einer dicken und weißen Haut bestund, und in welchem eine gelblichte ziemlich dicke Feuchtigkeit enthalten war **). Stoll ***) fand eine Faust große thyroidea mit Schleim angefüllt

x) Wichmann Ideen zur Diagnostik. Hannover 1794. §. 29.

y) Epist XXIII. Articul. 4.

*) Epist. L. art. 31.

**) Epist. L. art. 32.

***) Rat. medend. Tom. III. pag. 399.

gefüllt, der in einer zellulösen Substanz enthalten war. Ueberhaupt trift man zuweilen alle Arten von Materien darin an, die sich wohl in Balggeschwülsten befinden; talg- honigartige, knorplichte, knochichte †), steinigte Körper; ja man hat die ganze Drüse in Knochen oder Stein verwandelt gesehn.

Monteggia ††) sah die verstopfte Schilddrüse bey einigen sich bis zum Mittelfell der Brust hinab; bey andern ganz um die Luftröhre herum und nach den Drosseladern hinzu erstrecken.

Auch ist sie den Abscessen unterworfen. Monteggia erzählt, daß eine vereiterte Schilddrüse das Eiter in die Luftröhre ergoß. Zuweilen wird sie von einem Geschwür am obern Ende des Schlundes mit angegriffen.

Struma ist von alten und neuern Schriftstellern mit dem Kropf (bronchocele) verwechselt worden, bis Wichmann †††) ihre große Verschiedenheit sowol in Rücksicht ihrer Natur und ihres Sitzes, als auch der Heilmethode bestimmte. Freylich ist oft mit dem Kropfe zugleich die Schilddrüse schadhaft und vergrößert, aber nicht im-

†) *J. H. Freytag*, Glandulae thyroidae partim osseam partim meliceridis speciem referentis exstirpatio. Lipsiae 1778.

††) Fasc. patholog.

†††) a. a. O. S. 101. u. f. f.

immer. Bell *) fand z. B. bey der Untersuchung zweyer Kröpfe die thyroidea widernatürlich zusammengeschrumpft.

Der Kropf hat seinen Sitz in der Nähe der Schilddrüse; das Zellgewebe ist hier bald von einer blutigen, bald lymphatischen Materie. Daher Smith **) die bronchocele für einen wassersüchtigen Zustand hält; und Gladbach eine sonderbare Sympathie zwischen einer bronchocele und einer hydrocele bemerkte ***), bald von einer zähen braunen, bald fleischigten Substanz angefüllt und ausgedehnt. Die daselbst befindlichen sehr vielen Blutgefäße findet man zugleich sehr ausgedehnt, varicös. Der langsam entstehende Kropf hat eine allmählige Ausdehnung der außerordentlich vielen Blutgefäße in der Nähe der Schilddrüse, vorzüglich der arteria thyroidea, und eine Erschlaffung der Integumente, Membranen und kleiner Muskeln, endlich Stockungen im Zellgewebe zum Grunde; die geschwinde Entstehung aber eine Zerreißung gewisser Gefäße und ein Extravasat ins Zellgewebe. Er macht im Anfange eine bewegliche schwammichte Geschwulst aus, die dem Druck des

*) System of Physic.
**) System of Physic.
***) Wichmann Seite 119.

Fingers nachgiebt, fast emphysematischer Art, oder so als wenn Luft oder etwas Flüssiges in dem Zellgewebe enthalten wäre; erst durch die Länge der Dauer wird der Kropf härter und zuletzt gleichsam knorplicht †). Er entsteht selten anders als bey Erwachsenen. Fodere ††) will ihn jedoch wirklich schon bey drey neugebohrnen Kindern gefunden haben; diese Fälle sind aber entweder seltene Ausnahmen von der allgemeinen Regel oder ein pathologischer Irrthum.

Die Geschwulst der thyroidea sowohl als der Kropf schaden durch ihren Druck auf die Luft- und Speiseröhre, und erschweren das Athemholen und Schlingen. Von einer daherrührenden Zusammendrückung der Drosseladern sahen Haller †††) und Alix *) einen Schlagfluß entstehen. Letzterer fand in einem eine geballte Faust großen Kropfe fünf Pfund ausgetretenes Blut und eine kalkartige Materie. Ein Ast der thyroidea war zerrissen, und daher war vermuthlich das ausgetretene Blut gekommen. Gilibert (S. 24.) fand bey der anatomischen Untersuchung der Kröpfe bald scirrhöse Drüsen darin, welche sich

†) Wichmann Seite 115.
††) Sur le Goitre à Turin 1792. p. 29.
†††) Opusc. pathol. obs. 6.
*) Obs. chir. Fasc. I. 1774.

sich kaum zerschneiden ließen, und mit einer dicken knorplichen Hülle umgeben waren, bald fand er eine fleischige Masse. Mehrentheils aber enthalten die Kröpfe eine talg- oder honigähnliche Substanz in einer verdickten Haut. Eine ziemliche Menge Lymphe fand Monteggia.

Die Brüste.

Borelli z) und Bonnet a) führen drey Brüste bey einer Frau an. Olaus Borrichius *) sah sie in gewissen Familien erblich.

Morgagni b) hat sie bey unfruchtbaren Weibern widernatürlich klein gesehn, so daß außer der Warze und der Areola nichts vorhanden war. Aus dem bekanntlich sehr großen Consensu der Brüste mit den Zeugungstheilen c) kann man schließen, daß diese vielleicht eben so unvollkommen waren. In dem Falle, wo man die durch die Bauchringe vorgefallenen Eyerstöcke wegschnitt, trockneten und schrumpften die Brüste ein **).

z) Observat. p. 55.
a) Med. sept. II. p. 155.
*) in Epist. Th. Bartholin. Cent. IV. ep. 38.
b) Epist. XLVI. art. 21.
c) *Jac. Anemaet* de sympathia, quae mammas inter & uterum intercedit. L. B. 1784.
**) Camper: Göttingische gelehrte Anz. 1780. S. 388.

Man hat Beyspiele, daß junge unmannbare Mädchen; Neugebohrne; alte Frauen d) und sogar Männer e) Milch in den Brüsten gehabt haben. Bey Neugebohrnen habe ich es selbst gesehn; bey der Section einer Jungfer fand Morgagni Milch in den Brüsten f). An einem Manne sah man die eine Brust plötzlich anschwellen g). Richter h) erzählt einen Fall bey einem übrigens vollkommnen gesunden sechzehnjährigen Bauernknaben, der an der linken Brust eine Geschwulst von dem Umfange eines kleinen Tellers hatte, aus welcher nach einem Einschnitt eine große Menge Feuchtigkeit herausfloß, die ganz genau wie serum lactis aussah, voll käsichter Brocken, übrigens ohne allen Geruch und ohne alle bemerkliche Schärfe war. Wahrscheinlich ist eine solche Milchabsonderung eine Wirkung der Pubertät. Missa *) erzählt, daß sich aus der linken Brust einer Mannsperson bis in ihr 55. Jahr viel milchichte Feuchtigkeit

d) Philos. Transact. Vol. II. p. 218.
e) *Schacher* de lacte virorum & virginum. Lipf. 1742.
f) Epist. XVI. art. 34.
g) London medical magaz. XVI.
h) Med. und chir. Bemerk. I. S. 13.
*) Hist. de l'ac. des Sc. Année 1772. Paris 1774.

keit ergoß. Kam dieser Ausfluß in kalten Tagen ins Stocken, so wurde er durch stinkende Schweiße, häufigen Harn und wässerichte Stühle ersetzt. Cadet **) bemerkte bey einem Mädchen von 11 Jahren einen kritischen Ausfluß einer klaren Feuchtigkeit aus der linken Brustwarze. Man hat zugleich Milch in den Brüsten gesehn, wenn Gewächse und Geschwülste in der Gebärmutter, den tubis oder ovariis vorhanden waren, wodurch denn der Verdacht der Schwangerschaft noch vermehrt wurde.

Zuweilen fließt die monatliche Reinigung aus den Brüsten i).

Entzündungen, Abscesse, Verhärtungen, Milchknoten, Scirrhen und Krebse in den Brüsten sind mehr als zu häufig. Stoll *) untersuchte mehrere aus den Brüsten geschnittene Scirrhen anatomisch, und fand eine harte, unorganische Substanz, die jedoch weicher war als ein Knorpel, aber eine ihm ähnliche Farbe hatte.

Einer Frau schwollen beyde Brüste plötzlich und außerordentlich auf. Die linke Brust wog vier und sechzig Pfund und hatte drey Fuß und anderthalb Zoll im Umfan-

**) Ebendaselbst.

i) Richter a. a. O. Seite 15.

*) Rat. med. Tom. III. pag. 442.

fange; die rechte war ein wenig kleiner. Uebrigens waren sie ganz unschmerzhaft, und man fand nach dem Tode der Kranken nichts widernatürliches in den Brüsten k).

Paul Wind l) beschreibt eine große Sackwassersucht in der einen Brust, woraus er das Wasser zweymal abzapfte, aber nicht eher heilte, als bis er ihren Sack, welcher sehr dünn war, ausgezogen hatte.

Auch knochigten und steinigten Concrementen sind die Brüste, wiewol sehr selten, unterworfen. Morgagni erzählt m), daß ein hartnäckiges Geschwür in der Brust einer Nonne nicht eher heilte, als bis der Wundarzt einen knochigten Körper von der Größe einer wälschen Nuß herausnahm. Im Sepulchret n) findet man ein Beyspiel von einer andern Nonne, deren Brüste ganz und gar knochicht waren, die bedeckende Haut ausgenommen. Man hat bey Mannspersonen kalkartige Materien, und zwar gichtischen Ursprungs, in den Brüsten gefunden o).

Die

k) Leake Abhandl. aus den phil. Tr. I 1774.
l) Abh. der Gesellsch. zu Vlissingen I. 1ster Abschn. 1775.
m) Epist. L. art. 41.
n) Lib III. Sect. XXI. obs. 61.
o) *Morgagni* epist. L. art. 44. und 45.

Die Mundhöhle *).

Die Lippen.

Die Oberlippe ist der sogenannten Hasenscharte, einer kürzern oder längern Spalte, mit mehrerm oder wenigerm Mangel an Substanz unterworfen. Dieses ist gemeiniglich ein Fehler der ersten Bildung, doch bleibt zuweilen nach Geschwüren eine der Hasenscharte ähnliche Trennung zurück.

Man bemerkt die Verwachsung der Oberlippe an die Nase, nach Verbrennungen und zusammenfließenden Blattern p).

Sie ist gemeiniglich bey scrofulösen und rachitischen Kindern widernatürlich dick.

Die Unterlippe ist öfter als die Oberlippe dem Scirrhus und Krebs unterworfen. Bruinemann q) beschreibt ein scorbutisches, faules Geschwür (Wasserkrebs) an der Unterlippe; und Stelwagen r) liefert zwey Beobachtungen davon an der Oberlippe.

Zuweilen hängt sie gelähmt herab.

Das Oberhäutchen springt öfters auf und geht ab, nach überwundenen Krank-

*) *Jourdain* trait. des malad. de la bouche Tom. I. & II. Par. 1778.

p) *Bell* system of Surgery Vol. IV.

q) Samml. für pr. Ä V. 476.

r) Ebendaselbst IX. Seite 412.

heiten oder bey Catarrhen. Auch die Schwämmchen (aphtae) erstrecken sich oft auf die Lippen.

Uebrigens haben die Lippen die Entzündung, den Brand, die Eitergeschwüre u. s. w. mit andern weichen Theilen gemein.

Das Zahnfleisch

trennt sich im Scorbut von den Zähnen, so daß solche länger scheinen, wird dunkelroth, blauroth, schlaf, blutet leicht, und wird in einem höhern Grade von faulichten, brandigen Geschwüren verzehrt s).

Schadhafte Zähne geben am öftersten Gelegenheit zur Entzündung, Anschwellung und Eiterung (parulis) des Zahnfleisches. Gemeiniglich befinden sich diese Zufälle dem schadhaften Zahne zunächst.

Ich habe an mir selbst bemerkt, daß es nach einem häufigen Genuß des Honigs sehr empfindlich wird, so daß man, wenn gleich die Zähne übrigens gesund sind, nicht ohne Schmerzen kauen kann.

Zuweilen wird auch das Zahnfleisch von den Schwämmchen angegriffen.

Es giebt nicht selten schwammichte, fleischigte Auswüchse am Zahnfleische (epulis).

Zu-

s) Mem. de l'ac. Roy. de Chirurg. T. V. Paris 1774. n. 12.

Zuweilen werden sie hart und knorpelicht; zuweilen schmerzen und eitern sie; auch ist wohl ein Beinfraß darunter verborgen. Gemeiniglich befinden sie sich an der äußern Seite des Zahnfleisches, dringen auch wohl zwischen die Zähne, und sind mehrentheils von der Größe einer Nuß oder einer Wallnuß, jedoch sah man eine solche Geschwulst von der Größe eines Gänseeys t).

Sabatier u) sah bey einem scorbutischen Mädchen alle Zähne mit einer schwammichten Borke, wie in einer gemeinschaftlichen Scheide, überzogen.

Der Gaumen und der Zapfen

sind der Entzündung unterworfen. Sie sind dann angeschwollen und mit vielem Schleim überzogen. Bey Catarrhen ist dieser Zufall sehr gemein; man hat indessen auch in Körpern, die an der Wasserscheu gestorben waren, diese Theile etwas entzündet gesehn.

Von Geschwüren, gemeiniglich venerischen, werden sie gern angegriffen, durchlöchert, gänzlich zerstöhrt.

Der

t) Mem. de l'ac. Roy. de Chir. à Par. T. V. n. 12.

u) Trait. complet. d'anatom. T. I. Par. 1772.

Der Zapfen bleibt oft nach wiederhohlten katarrhalischen Entzündungen widernatürlich groß und hart, eine vom Scirrhus ganz verschiedene gutartige Geschwulst.

Ich weiß ein Beyspiel, wo einem Kinde von Geburt an das Zäpfchen fehlte; dafür war das velum pendulum länger, und das Kind konnte gut schlucken.

Sandifort v) sah in einem funfzehnjährigen Mädchen das Zäpfchen und den weichen Gaumen gespalten, ohne weitern fehlerhaften Bau und ohne weitere Beschwerden, als in etwas bey der Aussprache. Hingegen beym Schlucken der Speisen und Getränke legten sich die gespaltenen Theile an einander und verrichteten ihre Funktionen aufs vollkommenste.

Aus einem Geschwür oben am Gaumen kam ein Stein hervor; er war von aschgrauer Farbe, ungemein leicht, doch ziemlich hart; er war rund und gab zwey kurze Fortsätze ab w).

Die

v) Exercitat. acad. L. II. Cap. 16. Auch Siebold chirurg. Tagebuch I. 1792. sah einen doppelten oder gespaltenen Zapfen.

w) Hamburgisches Magazin 6ter Band. S. 378. wo er auf einem Kupfer abgebildet ist.

Die Mandeln und die Speicheldrüsen.

Die Mandeln schwellen bey der Entzündung an und sondern vielen Schleim ab. Nach öftern Entzündungen bleiben sie gewöhnlich größer und härter, werden jedoch selten scirrhös.

Die Eiterung der Mandeln ist unter diesen Umständen nicht selten. Besonders ist aber die metastatische Eiterung (parotis) zu bemerken, welcher die Ohrendrüsen sehr leicht unterworfen sind, öfterer jedoch die linke, als die rechte. Es sammlet sich dabey der Eiter auch in der Drüse selbst, und nicht allein in ihrer zellichten Hülle.

Morgagni x) fand in einer Ohrendrüse kleine Stückchen einer weinsteinartigen Materie, und Bailheron y) hat etliche mal einen Stein aus der Mandel geschnitten.

Oefterer noch befinden sich in den Speichelgängen Steine z).

Rougnon a) sah von einer, am Ende des Stenonischen Speichelganges, durch einen

x) Epist. XI. art. 15.

y) Mem. de l'ac. Roy. de Chir. T. V. a. a O.

z) *Scherer* de calculis e ductu salivali excretis. Argentor. 1737. *Titius* de calculo salivali sponte excreto, observatio. Witemberg. 1794. 4.

a) Patholog. semiot. Betracht. 2. Th. Kap. 20.

nen Callus verursachten Verstopfung, eine ungeheure Speichelanhäufung entstehen.

Steine und Verstopfungen in den Speichelgängen verursachen zuweilen Speichelfisteln.

Unter der Zunge zu beyden Seiten des frenuli entsteht, durch eine varicöse Ausdehnung oder Verstopfung eines Speichelgangs, die bekannte Fröschlinggeschwulst (ranula, grenouillette), welche gemeiniglich die Größe einer Erbse oder einer Haselnuß hat. Acrell sah sie aber von der Größe einer Wallnuß. Einmal enthielt sie so gar ein Pfund sandige Materie, und in einem andern Falle war eine solche Geschwulst so groß, daß sie die Zähne zur Seite aus ihren Zahnhöhlen stieß, und im untern Kinnbackenknochen durch den Druck gegen denselben hier und da den Beinfraß verursachte b). Wahrscheinlich rühren dergleichen Materien von einem verdickten und im Ausfluß gehinderten Speichel her *).

Die Zunge.

Louis c) beweiset durch Erfahrungen, daß Personen ohne Zunge haben reden, schmecken

b) In den angeführten Memoires.

*) *Ad Murray* resp. *Lodin* D. de tumoribus salivalibus. Upsal. 1785.

c) Ebendaselbst Nr. 13.

cken, kauen und schlucken können, und zwar auf eine sehr vollkommene Art, und in Fällen, wo fast keine Spur der Zunge mehr übrig war. Man kann daher den Krebs an der Zunge dreist amputiren, ohne dadurch den Kranken zu jenen Verrichtungen untüchtig zu machen.

Man hat ein Beyspiel von einer doppelten Zunge d).

Sie ist bald, wegen eines widernatürlich kurzen frenuli, zu beweglich, so daß sie in die fauces zurück geschluckt werden und das Kind ersticken kann e): bald ist sie zu unbeweglich, weil das frenulum die Zunge bis an die Spitze befestigt.

Ihre natürliche Lage wird wol nur in dem Falle verändert, wenn der Schlund und der Magen herabwärts gezogen werden (siehe Magen), wo dann zugleich die Zunge nach ihrer Grundfläche zurück gezogen wird f).

Morgagni g) hat sie ungewöhnlich lang, aber zugleich schmal gesehen.

Sie ist zuweilen durch widernatürliche Häute und Bänke auf die unterliegenden Theile befestigt. Diese Bänder sind zuweilen dick und liegen wie kleine Fleischklumpen unter der

Zun-

d) Philosoph. Transactions Vol. III. 23.
e) *Petit* trait. des malad. chirurgic.
f) *Morgagni* Epist. XXXIX. art. 16.
g) Epist. XLVIII. art. 15.

Zunge. In einem Falle war ein solcher Klumpen so groß, daß das Kind eine doppelte Zunge zu haben schien h).

Zuweilen befinden sich aber die widernatürlichen Bänder an der Seite der Zunge und befestigen sie an das Zahnfleisch.

Bey der Entzündung ist die Zunge angeschwollen, so daß sie zuweilen aus dem Munde hervorragt, zu ihren Funktionen völlig unfähig ist und das Athemholen hindert; ihre Gefäße und Nervenwärzchen erscheinen dabey auf der Oberfläche in Gestalt kleiner Knoten, und sie ist mit einem dicken, harten, weißen, oder braunen Coagulum von durchgeschwitzter Lymphe bedeckt i).

Es giebt auch eine chronische Geschwulst der Zunge, wobey die Struktur mehr oder weniger verändert ist; gemeiniglich ist sie ver-

h) In den angeführten Memoires de Chirurgie.

i) *Meekren* observ. Chirurg. — de la Malle in den angeführten Memoires de Chirurg. n. 14. Friese: Geschichte und Versuche einer chirurgischen Privatgesellschaft zu Kopenhagen 1774. — sah eine Entzündungsgeschwulst der Zunge nach einer Merkurialkur. Sherwin: Mem. of the med. Soc. of Lond. Vol. II. n. 18. — *Frank* de cur hom. morb. L. II. ord. 4. — Ich heilte eine rheumatische Entzündungsgeschwulst der Zunge durch ein Vesicatorium auf der vordern Seite des Halses.

verhärtet und hat ein scirrhöses Ansehn. Sandifort k) beschreibt eine Zunge bey einer funfzigjährigen Person, der sie in der zarten Jugend, nach einem Fieber, ungewöhnlich groß geworden war. Sie hieng fünftehalb Zoll lang aus dem Munde hervor, war ungleich und knotig. Die Person kann übrigens leicht und deutlich reden. Bjerkander l) gedenkt einer Zunge, welche, anderthalb Zoll lang und zwey Zoll breit, zwischen den Lippen heraushängt. Die linke Seite der Zunge ist von der Wurzel an hart, aufgetrieben und an vielen Stellen scirrhös und viel größer als die correspondirenden Theile der andern Seite.

Sherwin m) beobachtete eine periodische Zungengeschwulst.

Büttner n) beschreibt ein Fleischgewächs, welches drey Zoll lang und breit, fast zwey Zoll dick war, und aus dem Munde über die Kinnbacke herabhieng.

Zu-

k) Obs. anat. path. L. IV. p. 100.

l) Neue schwed. Abhandl. X. B. übersetzt von Kästner und Brandis 1791. Nr. 7.

m) a. a. O.

n) Wahrnehmung eines an der Zunge seit 24 Jahren aus dem Munde hervorgehangenen Fleischgewächses von neuntehalb Loth. Königsberg 1770.

Zuweilen ist sie von Geburt an widernatürlich groß.

Außerdem ist sie den Schwämmchen, Geschwüren o) und dem Krebs unterworfen.

Die Wunden der Zunge befinden sich gemeiniglich in die Queere, und ereignen sich leicht bey epileptischen Anfällen, und beym Fallen auf die untere Kinnlade, wenn die Zunge zwischen den Zähnen steckt. Fabriz von Hilden p) und Morgagni sahen große dergleichen Wunden, ohne weitern Nachtheil, glücklich heilen.

Die verschiedene äußerliche Beschaffenheit der Zunge in Krankheiten gehört nicht hieher, sondern zur Semiotik.

Die Nase.

Aeußerlich bemerkt man an der Nase verschiedene Arten von Ausschlag, vorzüglich den kupferichten, Warzen, Entzündung, Frostbeulen, den kritischen Brand, verschiedene verhärtete Geschwülste, Geschwüre q), den Krebs, Wunden, Fracturen.

Die Nasenlöcher sind bisweilen bloß verengert, oder wirklich geschlossen, wozu Verbrennungen, zusammenfließende Blattern

o) Richter's med. und chir. Bemerk. S. 166.
p) Cent. I. obs. chir. 28.
q) Jäger chirurg. Cautelen. II.

tern r), Geschwüre u. s. w. die Gelegenheit geben.

Zu den in der Nase beobachteten fremden Körpern gehört

der Schleim: Mayer s) führt einen Fall an, in dem widernatürliche Verhärtungen des Rotzes oben in der Nase, an welchen ein Kind mehrere Monate litt, durch ihren Druck gegen die Nervenzweige des ersten Paars der Kopfnerven, den Geruch sehr schwächten, und den feinen Geruch gänzlich aufhoben.

Eiter, aus Geschwüren der Nase selbst, oder aus benachbarten Theilen.

Blut, aus einem zerrissenen Gefäß.

Würmer, die von außen, oder aus dem Darmcanal, oder aus den Stirnhöhlen dahin gekommen sind *)

Man sah zuweilen ein Nasenloch von einem Stein t), oder von hineingesteckten und aufgequollenen Bohnen, Erbsen u. s. w. angefüllt.

r) Tode med. chir. Bibl. B. IV. St. 1. S. 256.

s) Beschreibung des ganzen menschlichen Körpers. Siebenter Band.

*) Viele Beyspiele hat Ploucquet — init. bibl. med. pr T. II. p. 340. — gesammlet.

t) Horn in Schmuckers vermischten chirurg. Schriften III. Mitten in dem Stein lag ein Kirschkern.

Man sah einen langwierigen Kopfschmerz durch den Abgang eines versteinerten Kirschenkerns durch die Nase, geheilt u).

Ein Polyp enthielt in der Mitte ein Stückchen Holz, welches von dem kleinen Kranken vorher in die Nase gesteckt worden war, und zu dem Auswuchs Anlaß gegeben hatte v).

Die Nasenpolypen, eine Art Exereszenzen, die aus der Schneiderschen Membran entstehen und mit der innern Haut der Nase überzogen sind, werden nach ihrer verschiedenen Consistenz vorzüglich in folgende Gattungen eingetheilt:

1) Die Schleimpolypen scheinen aus einer Duplicatur der erschlafften und vorgefallenen Schneiderschen Membran zu bestehen.
2) Die Blasenpolypen, die häufigste Gattung, bestehen aus einer zähen Haut voll zäher, eyweißartigen Materie.
3) Die Fleischpolypen haben oft eine scirrhöse Härte, sind jedoch vom wahren Scirrhus verschieden.

Man unterscheidet sie auch nach ihrem Sitze, denn einige sitzen nicht weit von der Oefnung der Nasenlöcher; andere sitzen

u) Meckel's neues Archiv der prakt. Arzneykunst I. 1789. Nr. 12.
v) *Meekren* obs. med. chir. Cap. 14.

sitzen höher und treten in die fauces. Die mehrsten sitzen indessen am osse spongioso inferiori.

Die Schneidersche Membran schwillt zuweilen in allen Punkten auf, so daß die Nase sehr verengert, ja ganz zugequollen ist.

Sie ist zuweilen widernatürlich trocken; entzündet: Denman w) fand in einer Kinderkrankheit, welche er Schwämmchen in der Nase nennt, und die mit einer Verstopfung der Nase und mit einem häufigen dicken, auch dünnen und blutigen Ausflusse verbunden ist, die Schleimhaut der Nase ganz dunkelroth und ihre Blutgefäße ungewöhnlich erweitert. Auch in einem heftigen Schnupfen ist die Schleimhaut entzündet und angeschwollen, daher die Verstopfung der Nase; so wie die Entzündung abnimmt, öffnen sich die Drüsen der Schleimhaut und sondern vielen Schleim ab.

Valsalva x) hat die Blutgefäße der Nasenflügel aufgetrieben bemerkt, und durch deren Zusammendrückung das hartnäckigste Nasenbluten sogleich gestillt.

Ich kenne zwey Personen, wovon die eine Toback schnupft und die andere nicht, die öfters in den Nasenlöchern, nahe über den Nasenflügeln, kleine entzündete, harte

w) Lond. med. Journal. 1790. P. IV. Nr. 10.
x) *Morgagni* Epist. XIV. art. 24.

Knoten, von der Größe einer Linse bekamen, die nie eiterten, sondern sich allmählig wieder verlohren. Sie brachten sich, auf meinen Rath, alle Morgen ein wenig, in kaltes Wasser getauchte, zusammengerollte feine Leinewand in die Nase, und sind seitdem von einem Uebel gänzlich befreyet, welches sie wegen Polypen oder Krebs sehr besorgt machte.

Die ossa spongiosa, die Pflugschaar u. s. w. sind dem Beinfraß unterworfen (ozaena).

Die Scheidewand ist oft nach einer Seite schief gebogen, daher haben viele Menschen schiefe Nasen.

Der Nasencanal,

welcher aus dem Thränensacke die Thränen in die Nase führt, wird oft durch eine Anschwellung, Verdickung und Verhärtung seiner Häute (die Folge einer chronischen Entzündung) verengert und gänzlich verschlossen, und verursacht die Thränenfistel. Janin y) hat eine Thränenfistel in einem Leichnam genau untersucht. Der Thränensack war bis in die Mitte des Nasengangs stark ausgedehnt und seine Häute waren sehr dünn; die Thränengänge waren widernatürlich weit. (Eine Folge von der öftern Stockung und An-

y) Memoires & observations sur l'oeil. Lyon 1772.

Anhäufung der Thränen). Der Nasengang war in seiner Mitte stark zusammengezogen, und hatte daselbst die Gestalt eines Aermels in einem Mannshemde. Hinter dieser verengerten Stelle war er ganz welk. Der obere Theil des Thränensacks war mit vielen kleinen, harten Knoten, die dem Mohnsaamen glichen und ihren Sitz in der Haut des Thränensacks hatten, besetzt. Nachdem sie vier und zwanzig Stunden im Wasser gelegen hatten, floß, so bald man sie drückte, eine gelblichte Feuchtigkeit aus denselben. Durch Hülfe eines Microscops entdeckte man, daß es kleine Drüsen waren. Aus dieser Beobachtung folgt 1) daß die Verengerung der innern Haut des Nasencanals zuweilen nur an einer kurzen Stelle ist; 2) daß der Thränensack und die Thränengänge, von der öftern oder anhaltenden Ausdehnung durch die angehäuften Thränen und Schleim erschlafft, erweitert wird und sein Zusammenziehungsvermögen verliert; 3) daß die im natürlichen Zustande unsichtbaren Schleimdrüschen des Thränensacks durch den Reitz eines Krankheitsstoffes angeschwollen und entzündet werden, und theils einen krankhaften eiterähnlichen Schleim, theils in widernatürlicher Menge absondern; ein Zustand, den man nicht für eine Exulceration des Thränensacks halten muß.

Eine Anschwellung der Häute des Nasengangs vermehrt und vermindert sich zuweilen, daher dann die Thränenfistel zu und abnimmt.

Eine gänzliche Verwachsung der innern Haut des Nasengangs kann durch eine heftige Entzündung, durch Wunden und Geschwüre in seiner Nähe, entstehen.

Eine wirkliche gänzliche Verstopfung des Nasencanals ist selten die Ursache der Thränenfistel; doch mag sie in seltenen Fällen ein zäher verhärteter Schleim bewürken. Wenn sie indessen Statt findet, so ist der Kanal entweder in seiner ganzen Länge oder an einer kürzern Stelle verstopft.

Jurine z) erwähnt einer knöchernen Verschließung des Nasencanals. Auch gedenkt er eines gänzlichen Mangels des Nasengangs durch einen Fehler der Urbildung.

Die innere Haut des Nasengangs und des Thränensacks bildet zuweilen Falten.

In verschiedenen Personen ist er verschiedentlich gebogen; ein Umstand, der eben so wie der vorhergehende den Durchgang der Sonde erschwert.

Seine Oefnung in der Nase ist nicht immer bey allen Menschen genau an derselben Stelle, welches die Einbringung der Son-

z) Journ. de Med. Tome LXXXIX. Paris 1791.

Sonde durch die Nase, nach la Forest, schwierig macht.

Die Haut des Thränensacks und das ihn umgebende Zellgewebe wird gemeiniglich durch Entzündungen verdickt und verhärtet.

Wenn er in Eiterung übergeht und sich nach außen geöfnet hat, so ist die Krankheit die eigentliche Thränenfistel. Zuweilen ist der exulcerirte Thränensack mit schwammichtem Fleische angefüllt. Zuweilen entsteht in dem Zellgewebe, welches unmittelbar auf dem Thränensacke liegt eine Entzündung (anchylops) und Eiterung (aegylops), die wohl von einer Thränenfistel zu unterscheiden ist. Man hat steinigte Concretionen im Thränensacke gefunden a). Das Nagelbein wird von einer gänzlich verabsäumten exulcerirten Thränenfistel zuweilen cariös; ein Fall, der von der Ozaena zu unterscheiden ist.

Die Thränengänge können durch Entzündung, Verwundungen und Geschwüre auf dem Rande der Augenlieder zusammenwachsen; daher, wenn zugleich der Nasencanal verschlossen ist, der Thränensack von dem angehäuften Schleim bis zum Bersten ausgedehnt wird.

Die Thränenpunkte hat man bey neugebohrnen Kindern verschlossen gefunden.

a) Schmucker vermischte chir. Schr. III. *Sandifort* obs. anat. path. L. III. 71.

Die Oberkinnbackenhöhlen b).

Die Schleimhaut, welche sie inwendig bekleidet, ist einer widernatürlichen Schleimabsonderung, der Entzündung und Exulceration, polypösen, fleischigten, schwammigten Auswüchsen unterworfen. Zuweilen füllt sich die Höhle mit einer Materie an, die faulem Käse gleicht und wahrscheinlich ursprünglich ein verdickter Schleim ist c). Die knöchernen Wände werden bey diesen Krankheiten oft dünner, und bald nach der Augenhöhle, bald nach dem Gaumen, bald nach der Backe, bald nach allen Seiten hin zugleich, ausgedehnt, vom Beinfraß ergriffen und ganz durchfressen: daher entstehen Fistelöfnungen an der Augenhöhle, an der Wange, am Gaumen und zwar am gewöhnlichsten am Boden der Zahnhöhlen der obern Backenzähne.

Zuweilen geben fremde Körper Veranlassung zu diesen Krankheiten: denn man hat Nadeln, Stückchen Holz, ein Stück von einer Federspule, einen Zahn und dergleichen in der Kinnbackenhöhle gefunden, welche die Krank-

b) *Bordenave*: Memoirs de l'ac. Roy. de Chirurg. de Paris Tom. IV. und V. *Jourdain* traité des maladies de la bouche. Richter's Anfangsgr. der Wundarzneykunst, zweyter Band.

c) *White* cases in surgery.

Kranken wahrscheinlich als Zahnstocher gebraucht hatten und durch eine geöfnete Zahnhöhle hineingekommen waren. Auf eben dem Wege kommen auch bisweilen Speisen hinein. Man fand einen Stein darinn, womit der Kranke an der Backe verwundet worden war, Knochenauswüchse, abgesonderte cariöse Knochenstücke, Würmer, die sich da erzeugt hatten. Heysham sah einen furchtbaren Gesichtsschmerz, der eine 60jährige Frau acht Jahre lang gepeiniget hatte, durch den Abgang etlicher todter Larven von Viehbremsen (oestrus) aus der Schleimhöhle des rechten Oberkiefers, erleichtert d).

Die Oefnung der Oberkinnbackenhöhle, wodurch der Schleim in die Nasenhöhle fließt, ist zuweilen, jedoch selten, verstopft, und es ist ungewiß, ob dieses die Ursach oder Folge der Krankheit ist.

Die Stirnhöhlen e).

Die Schleimhaut, welche sie inwendig überzieht, und ihre Knochenwände sind denselben

d) Medical Communications Vol. I. n. XXX.

e) *Runge* Dissert. de morbis praecipuis sinuum ossis frontis & maxillae superioris. Rintelii 1758. *Jourdain* a. a. O. *Blumenbach* prolusio anatomica de sinibus frontalibus. Göttingae 1779. *Welge* de morbis sinuum frontalium, Göttingae 1786. Richter's Wundarzneykunst zweyter Band.

selbigen Krankheiten ausgesetzt, welche bey den Kinnbackenhöhlen beobachtet werden. Es ist nur zu bemerken, daß sie durch die Ausdehnung ihrer Knochenwände und durch die Eiterergießung ins Gehirn einen tödtlichen Schlagfluß erregen können f). Ich kenne einen siebenzigjährigen Mann, der seit länger als zehn Jahren eine Fistel der linken Stirnhöhle hat, die sich auf dem Stirnbein öfnet und etwa eine Rabenfeder einlassen kann. Es fließt wenig Eiter aus, und die Gesundheit ist weiter gar nicht gestöhrt.

Insecten, als Bremsenlarven, vorzüglich die von der Schaafbremse, auch wol Tausendfüße, Ohrlinge, Feuerasseln und Würmer, als Spuhlwürmer, Egelschnecken und Blutigel befinden sich in diesen Höhlen öfter als in den Oberkieferhöhlen. Welge hat mehrere Beyspiele gesammlet. Stocket g) erzählt, daß ein zwey Zoll langer Wurm mit weißem Kopf und braunem Körper, der sechs Monate lang heftigen Kopfschmerz gemacht hatte, mit blutigem Eiter ausgeschnoben wurde. Gemeiniglich verursachen sie auch Schwindel und zuweilen den Verlust des Geruchs. Wahr-

f) *Richter* observ. chir. Fasc. II.

g) Transactions of Philadelphia Vol. I. Part. I. 1793. 8. Bey Ploucquet, init. bibl. med. pr. T. II. p. 340. 341. befinden sich sehr viele Beyspiele.

Wahrscheinlich hat in den Stirnhöhlen die Ursach der hartnäckigen Gerüche, die zuweilen Tage und Wochen lang zurückbleiben, gesessen. Die so beschwerliche Krankheit, der Gestank aus der Nase, hat ihren Sitz darinn, und es ist sehr wahrscheinlich, daß in diesen Höhlen oft die unentdeckte Ursach des schwarzen Staars verborgen liegt: wenigstens klagen dergleichen Staarblinde oft über einen tauben, ja zuweilen über einen unerträglichen Schmerz in der Gegend der Stirnhöhlen, und eine ungewöhnliche Trockenheit der Nase. Man hat dergleichen Kranke gesehen, bey denen dieser Schmerz zuweilen entstand, und wieder nachließ; und die nur dann blind waren, so lange der Schmerz heftig war, und das Gesicht wieder erhielten, sobald er nachließ h).

Die Ausbildung der Stirnhöhlen wird zuweilen durch den innern Wasserkopf, die englische Krankheit, die Lustseuche, verhindert oder vernichtet i).

Die Abweichungen in ihrem Bau sind unzählig; in äußerst seltenen Fällen fehlen sie; oft sind sie klein und zuweilen nur in die Nase eingegraben, wie es Blumenbach im Kopf eines Burgundiers fand, den er aus dem berühmten Beinhaus zu Murten erhielt.

Das

h) Richter's Wundarzneykunst II. §. 458. III. §. 439.

i) Blumenbach a. a. O.

Das Ohr k).

Die Gestalt des äußern Ohrs weicht zuweilen mehr oder weniger von der gewöhnlichen Bildung, doch ohne merklichen Nachtheil fürs Gehör, ab.

Bey cultivirten Nationen ist es durch den Gebrauch der Mützen unbeweglich geworden und liegt dem Kopfe näher an, denn man sieht unter ihnen sehr wenige, die es, wie die Thiere, nach dem Schalle richten können.

Durch einen Naturfehler, durch Wunden und Geschwüre, fehlt es zuweilen gänzlich. Ich sah bey einem jungen Bauerkerl ein Geschwür, das sich beym Ohrläppchen anfieng, unaufhaltsam heraufwärts gieng und das äußere Ohr vom Kopfe fraß, als wär's mit einem Messer weggeschnitten. Mit der Erreichung seines Zweckes gleichsam zufrieden, heilte die wunde Oberfläche in kurzer Zeit.

Den äußern Gehörgang

hat man durch einen Fehler der ersten Bildung

k) Lentin und Reitter über das schwere Gehör von Nicens. Leipzig 1794. *Fr. W. Fritze* Diss. sistens praecipuos aurium morbos. Fr. ad Viadr. 1789. Diese, in der vortreflichen Salzburg. med. chir. Zeitung 1790. III. B. S. 254. gerühmte Schrift, habe ich leider noch nicht erhalten können.

bung zusammengewachsen, ungeöfnet l) zu gerade und wenig gekrümmt gesehen.

Er wird zuweilen durch eine krankhafte Anschwellung und Verdickung seiner Häute, durch polypöse, drüsichte, schwammichte, fleischigte Auswüchse, durch Knochengeschwülste u. s. w. verengert, oder ganz verstopft.

Verhärtetes, ja steinhartes Ohrenschmalz m), das in einigen Fällen sogar den ganzen Gehörgang ausfüllte und verstopfte; Wasser, Blut, Eiter, Geschwüre in den Häuten oder in dem Knochen; fremde Körper, als Erbsen und andere Fruchtkerner; Würmer n), Insecten und dergleichen sind in dem äußern Gehörgange bemerkt worden. Klaunig erzählt, daß zweymonatliche heftige Ohr- und Kopfschmerzen sogleich nachließen, als aus dem Ohr eine Fliege herauskam †).

Bey Kopfverletzungen, beym Knall des groben Geschützes u. s. w. fließt oft Blut heraus; Eiter, bey Geschwüren im Gehirn; Wasser, bey todten Körpern o).

Das

l) Henkel's neue med. und chirurgische Anmerk. Erste Samml.

m) *Trnka de Krzowitz* Historia cophoseos &c. Vind. 1778. pag. 40. — Duverney. Valsalva.

n) Acrel chirurg. Krankengeschichten.

†) Eph. Nat. Cur. Cent. VIII. obs. 17.

o) *Morgagni* Epist. X. art. 5.

Das Trommelfell

hat man von einer entzündlichen oder schwammichten Anschwellung, widernatürlich dick, straff und unbeweglich p), oder von Natur widernatürlich dick *); ja verknöchert q); hingegen auch welk und schlaff, zerrissen gesehen.

Seine Oberfläche ist zuweilen mit verhärtetem Ohrenschmalz, mit der zähen, talgartigen Materie, welche die Haut der neugebohrnen Kinder überzieht, bedeckt. Fabriz von Hilden **) sah zweymal bey der Leichenöfnung tauber Kinder, eine zurückgebliebene talgartige Materie, wie eine dicke runde Haut, auf dem Paukenfelle sitzen. Draake r) sah nach achtjähriger Taubheit diese Haut herausgehen, und das Gehör kam wieder. Auch Ruysch, Valsalva, Winslow und andere gedenken dieser Haut. Einige hielten sie für ein zweytes Trommelfell.

Es ist merkwürdig, daß man verschiedentlich das Trommelfell zerrissen, oder von ei-

p) Act. Nat. Cur. Vol. I. obs. 223.

*) Lanzoni fand dieses bey einem Taubgebohrnen: Ephem. Nat. Cur. Cent. III. obs. 17.

q) *Löseke* observ. anat. chir. med. II. p. 25. nota i.

**) de chirurg. operation. F. 39.

r) Anthrcpol. Book IV. Cap. 12.

einem Geschwür zerstöhrt gefunden hat, ohne Taubheit †).

In der

Trommelhöhle

kann sich Entzündung, Caries *), Eiter, Gauche **), Schleim, Blut, wässerichte, seröse Feuchtigkeit befinden. Letztere sind nicht selten Metastasen in Fiebern: Valsalva s) fand nach Fiebern, denen sich Taubheit beygesellt hatte, die Trommelhöhle voll Wasser. Morgagni fand dieses ebenfalls bey einem tauben Menschen, der am Schlagfluß gestorben war.

Auswüchse fand man sowohl in der Trommelhöhle, als in der Eustachischen Röhre bey einem tauben Schaafe t).

Manchmal machen, wie Morgagni u) bey zwey tauben Personen bemerkt hat, die durch die Trommelhöhle und Zellen des processus mastoideus sich verbreiteten widernatürlichen Häute diese Höhlen unwegsam.

Man

†) *Valsalva* de aure humana Cap. V. n. 5. *Vieussens* de la structure de l'oreille. Tolos. 1714. 4. II. Cap. 4.

*) Eph. N C. Cent. VI. obs. 21. und Cent. VII. obs. 40. *Morgagni* Epist. XIV. art. 5.

**) *Morgagni* Epist. VI. art. 4.

s) *Morgagni* Epist. VII. art. 6.

t) Act. Nat. Cur. Vol. I. obs. 223.

u) Animadvers. in theatr. Bauhini p. 243.

Man hat Würmer nebst einem Geschwür in der Trommelhöhle gefunden; sie können von dem Geschwür entweder die Ursach oder eine Folge seyn, indem sie nach zerfressenem Trommelfell von außen hineinkommen *).

Die Eustachische Röhre

hängt mit der Trommelhöhle zusammen, und wahrscheinlich ist daher die Verstopfung der einen mit der andern gepaart. Sie wird oft durch eine entzündungsartige Anschwellung und Verdickung der sie bekleidenden Haut verschlossen. Dieses geschieht ferner durch schleimichte, eiterichte und wässerichte Feuchtigkeiten, durch Halsgeschwüre, Schwämmchen, Narben, Polypen und andere benachbarte Geschwülste.

Die Gehörknöchelchen

hat man widernatürlich klein und verschiedentlich schlecht gebildet angetroffen: man fand sie in dem Ohre eines taub und stumm gebohrnen Knabens dreymal kleiner als gewöhnlich v). Cotunni w) sah sie hingegen zweymal größer als sonst, vorzüglich den Steigbügel; die Haut des runden Fensters war

*) *Morgagni* Epist. XIV. art. 7.
v) *Bonnet.* Sepulchr. L. I. Sect. II. §. 3.
w) de aquaeductibus auris humanae Neap. 1760. §. 72.

war zugleich verschlossen. Mundini x) bemerkte bey der Section eines Taubgebohrnen, daß dessen Schnecke in beyden Ohren nur anderthalb Windungen hatte. Man sah den Amboß fehlen *).

Es giebt Fehler im Zusammenhange der Gehörknöchelchen: als

die Trennung; durch caries, durch äußere Gewaltthätigkeiten. Blumenbach y) bemerkt, daß zuweilen die drey Knochenansätze, welche das Schlafbein ausmachen, aus einander weichen, so daß der Zusammenhang der Gehörknöchelchen getrennt wird. Gemeiniglich hat Blumenbach in diesem Falle den Hammer und den Amboß, nebst dem schuppichten Theil des Schlafbeins in die Höhe gezogen gesehn. Einmal fand er sogar den Steigbügel aus seinem Fenster herausgerissen.

Die Unbeweglichkeit; durch Schleim, Eiter und dickes Blut, welches sich zwischen den Gehörknöchelchen befindet: oder wenn sie unter einander verwachsen und ihre Gelenkbänder steif, ja knöchern geworden sind. Valsalva z) fand z. B. in

x) Comment. Bononiens. Tom. VII. 1791. 4.
*) *Bonnet* Sepulchr. L. I. Sect. II. obs. 4.
y) Geschichte und Beschreibung der Knochen, Seite 140.
z) Tract. de aure humana. Cap. II. §. 10.

dem Ohre eines Tauben die Ursache des Uebels darin, daß die in eine knochichte Substanz verwandelte Haut des eyrunden Fensters mit der Grundfläche des Steigbügels und dem Rande des Fensters einen ganzen Knochen ausmachte, folglich bewirkte, daß sie sich nicht mehr auf- und abwärts bewegen konnte. Morgagni *) sah einen von den Muskeln, welche zur Bewegung der Gehörknöchelchen dienen, unbeweglich und vertrocknet.

Doch geht mit der gestöhrten Verbindung der Gehörknöchelchen nicht immer das Gehör verlohren: dieses beweiset das mit ihnen zusammenhängende, ohne Verlust des Gehörs zerstöhrte Trommelfell und Morgagni's a) Bemerkung an Hunden, die das Gehör nicht verlohren, ohngeachtet das Trommelfell zerrissen und die Gehörknöchelchen zerbrochen waren. Riolan b) bemerkte sogar, daß ein Tauber alsdenn erst zu hören anfieng, als er sich mit einem Ohrlöffel die eben genannten Theile zerrissen und zerbrochen hatte.

Wichtiger ist aber der aus den Höhlen des Vorhofs, der Schnecke und der halbzir-

*) Epist. XIV. art. 15.
a) Epist. XIII. art. 12.
b) Enchirid. anat. L. IV. Cap. 4.

zirkelförmigen Gänge bestehende, wunderbar gebaute

Labyrinth,

da seine Krankheiten unmittelbar, sowol auf die zarten Ausbreitungen der weichen Portion des Gehörnerven, als auf die ihn anfüllende aquula *Cotunnii* nachtheilige Wirkungen äußern.

Er ist der Anschwellung und caries seiner knöchernen Wände, der Ansammlung von Eiter, Gauche und einer zähen Unreinigkeit unterworfen. Duverney c) will die letztern manchmal beobachtet haben, und hält die Entzündung der Häute des Labyrinths für die Ursach derselben. Auch Haighton d) fand in einem Taubgebohrnen nichts als die portio mollis des siebten Nervenpaars über die Hälfte dünner, als sie zu seyn pflegt, und den Labyrinth mit einer käsichten Materie ganz angefüllt. Diese Materie war ohne Zweifel die Ursach der angebohrnen Taubheit; die widernatürliche Beschaffenheit des Nerven war wol bloß eine Folge der Taubheit.

Die Gehörnerven

findet man durch eine caries im Labyrinth zerstöhrt, abgezehrt, wie eben von Haighton an-

c) de organ. audit. pag. 3.
d) Mem. of the med. Soc. of Lond. Vol. III.

angeführt ist. Fried. Hoffmann e) fand die Gehör- und Sehnerven eines tauben und mit einem Auge blinden Hundes abgezehrt. Man kann aber die Abzehrung des Nerven nicht immer für die Ursach der Taubheit halten, denn die Erfahrung lehrt, daß Organe, die ihre Verrichtungen nicht ausüben, gemeiniglich kleiner werden und zusammenschrumpfen. Man findet daher diesen Fehler selten allein, sondern gemeiniglich ist er noch von andern begleitet.

Trockenheit der Gehörnerven von der gehinderten Absonderung des Columnischen Duftes, welcher das Nervenmark des Labyrinths anfeuchten soll. Arends f) fand daher in einer tauben Person beyde Gehörnerven sehr vertrocknet.

Zusammendrückung von ausgetretenen Feuchtigkeiten; von Geschwülsten am Ursprunge des Gehörnerven oder an seinem Fortgange ins Labyrinth; von Anschwellung der Labyrinthknochen; von einer Anhäufung des Bluts in den Gefäßen des Ohrs. Sandifort g) beschreibt einen kleinen harten, knorplichten, sechs Linien langen Körper, der mit dem untern Theil des Gehörnerven eines taubgebohrnen Menschen, und demjenigen

e) Differt. de auditu difficili. §. 2.
f) de cephalalgia.
g) Obs. anat. path. L. I. p. 116.

nigen Theil des länglichen Marks, wovon er entspringt, vereinigt war, und den Nerven in seine im Felsenknochen befindliche Höhle begleitete. Er saß so fest an dem Nerven, daß er nicht ohne Verletzung des letztern abgesondert werden konnte, und aus einer Vertiefung am Nerven konnte man schließen, daß er ihn sehr gedruckt hatte. Auch entferntere Geschwülste und Extravasate im Gehirn machen oft Taubheit h). Duverney fand z. B. eine Speckgeschwulst zwischen dem großen und kleinen Gehirn, welche die Seh- und Gehörnerven zusammendrückte, und den schwarzen Staar und Taubheit verursachte. Valsalva i) fand bey Taubgebohrnen beyde Oefnungen, durch welche die Gehörnerven zu den Gehörwerkzeugen gehen, durch eine sehr feste Haut verschlossen, so daß nicht einmal ein sehr dünnes Nervenfädchen einigen Durchgang fand.

Das Auge k).

Die Augenbraunen

sind bald sehr dünn, kahl; bald sehr stark

h) *Bonnet* Sepulchr. L. I. Sect. II. obs. 53. *Severinus* de abscess. recond. nat. IV. Cap. 36. §. 2.

i) *Morgagni* Epist. XLVIII. art. 48.

k) Bertum hat in seinem med. chir. Handbuche der

und widernatürlich lang; bald fallen sie nach Krankheiten aus (madarosis) oder verändern ihre Farbe, z. B. in die weiße, wodurch das Gesicht geschwächt wird.

Die Augenwimpern

kehren sich öfter am untern Augenliede gegen das Auge einwärts (trichiasis), als am obern.

Eine doppelte Reihe Augenwimpern (distichiasis), wovon die eine gewöhnlich gegen das Auge gerichtet ist, trift man sehr selten an.

Das Ausfallen der Augenwimpern kömmt öfter vor, als das Ausfallen der Augenbraunen, und ist vorzüglich eine Folge der langwierigen eitrigen Entzündung des Augenliederrandes.

Die widernatürliche Vereinigung der Augenlieder

(ancyloblepharum) besteht entweder nur in einer

der Augenkrankheiten, erster Band 1791. S. 16 bis 27., Literatur über die Augenkrankheiten angegeben: ich füge dieser daher nur folgende bey: *de Wenzel* traité de la cataracte avec des observations &c. à Paris 1786. Richter's Wundarzneykunst, dritter Band 1790. W. Rowley's Abhandlung über die vorzüglichsten Augenkrankheiten nebst ihren Kurarten, aus dem Engl. Mit 6 Kupfertafeln. Breslau und Hirschberg 1792.

einer gegenseitigen Zusammenklebung des Augenliederrandes vermittelst eines zähen Schleims; oder in einem würklichen Zusammenwachsen.

Die können auch an die Conjunktiva selbst anwachsen (symblepharum). Seltener ereignet sich dieser Zufall am untern als am obern Augenliede.

Bey der Entzündung schwillt ein Augenlied zuweilen außerordentlich auf, ist hart, roth, bleyfarben. Ich sah ein oberes Augenlied unter solchen Umständen von der Größe eines Gänseeyes.

Außerdem sind sie der Vereiterung, den Geschwüren, dem Oedem, dem Emphysem, der Blutunterlaufung (ecchymoma), den Balg- und Fleischgeschwülsten, den scirrhösen Verhärtungen, dem Krebs, den Drüsenverhärtungen (hordeolum), den Hydatiden; dem ectropium, wo das Augenlied auswärts gekehrt; dem entropium, wo es einwärts gekehrt ist; dem Herabfallen wegen Lähmung (blepharoptosis) unterworfen.

Der innere Augenwinkel

ist den Geschwüren ausgesetzt: ich sah ein solches bey einer alten Frau, worin beynahe das erste Glied eines kleinen Fingers paßte.

Die Thränenkarunkel

ist der Entzündung unterworfen. Sie ist alsdann roth und geschwollen (encanthis), und sondert ungewöhnlich viel Thränen ab. Die Geschwulst erreicht in einigen Fällen eine beträchtliche Größe; zuweilen geht sie in Eiterung über.

Es giebt auch eine chronische Vergrößerung der Thränendrüse. Man sieht alsdann im innern Augenwinkel einen rothen wie aus Körnern zusammengesetzten Auswuchs, der das Ansehn einer Maulbeere hat.

Man bemerkt auch den gänzlichen Mangel oder eine Schwindung der Thränenkarunkel, die von Geburt an oder von einer Eiterung herrührt.

Wird sie unfähig, ihre Feuchtigkeit abzusondern, so erfolgt Trockenheit, und die leichte Bewegung des Auges wird dadurch erschwert, schmerzhaft gemacht.

(Die übrigen Thränenorgane sind schon bey der Nase abgehandelt.)

Die Conjunctiva.

Die gemeinste Krankheit derselben ist die Entzündung, deren Erscheinungen dem Grade nach verschieden sind. Bald befinden sich nur einzelne, noch leicht zu unterscheidende Blutgefäße auf dieser Haut; bald ist

sie

sie von einem dichten Gewebe feiner Blutgefäße ganz roth; und in dem heftigsten Grade (chemosis) ist sie zugleich angeschwollen, so daß sie sich um den Rand der Hornhaut erhebt, und in Gestalt einer Falte oder eines rothen Stückes Fleisch zwischen den Augenliedern hervorragt. Diese Geschwulst scheint größtentheils von einer Blutergießung in das Zellgewebe unter der Conjunctiva herzurühren.

Oefters bemerkt man einige Blutgefäße der Conjunctiva ohne Entzündung. Dieser Fall ist chronisch und rührt von einer varicösen Erweiterung derselben her. Zuweilen ist zugleich die Conjunctiva an der Stelle, wo diese Gefäße nach der Hornhaut zu laufen, verdickt, erhebt sich in Gestalt eines blaßrothen Auswuchses, gemeiniglich in der Größe einer halben Linse, und erstreckt sich mit der einen Seite wie eine Falte bis auf die Hornhaut.

Zuweilen erscheinen auf der Conjunctiva kleine harte, röthlichte, gemeiniglich chronische Hübelchen von der Größe eines Stecknadelknopfs, die von einer örtlichen Stockung und Gerinnung der Säfte in den Gefäßen dieser Haut herrühren.

Nach äußerlichen Contusionen auf das Auge, oder beym Erbrechen u. s. w. entste-

hen

hen nicht selten mehr oder weniger große rothe Flecken der Conjunctiva, die in einer Blutergießung in das Zellgewebe unter der Conjunctiva bestehen, und sehr oft von keiner Entzündung begleitet werden. Zuweilen ist diese ganze Haut so von Blut unterlaufen.

Bey Gelbsüchtigen enthalten die Gefäße der Conjunctiva eine gallichte Lymphe, daher ihre gelbe Farbe.

Mongin l) fand bey einer Frau, die über einen stechenden Schmerz im Auge klagte, einen Wurm unter der Conjunctiva.

Die Hornhaut.

Die Conjunctiva, welche die Hornhaut überzieht, ist verschiedenen Krankheiten unterworfen.

Bey der Entzündung erscheinen mehr oder weniger blutführende Gefäße in derselben, welche im natürlichen Zustande unsichtbar sind und kein Blut führen. Die Hornhaut wird zugleich von der in den feinen Gefäßen stockenden Lymphe trübe, verdunkelt; ja bey der Chemosis wird sie ganz roth, wie ein rohes Stück Fleisch.

Die Conjunctiva eitert zuweilen; bald an einer Stelle, bald auf der ganzen Oberfläche

l) Journal de Med. Tom. XXXII.

fläche der Hornhaut. Hiezu geben gemeiniglich fremde mechanische Körper, als ein Stückchen spitzes Eisen, die Spitze eines Splitters oder Dorns, einer Kornröhre, eines scharfen Stückchens von einem Feuerstein u. s. w. die darin feststecken, oder ätzende Materien oder Verbrennungen Gelegenheit.

Zuweilen erzeugt sich bey Ophthalmien ein kleiner Abscess unter der Conjunctiva, in Gestalt einer weißen spitzigen Blatter, gemeiniglich von der Größe eines Stecknadelknopfs. In andern Fällen ist aber die Eitersammlung zwischen diesen beyden Häuten beträchtlicher: das Eiter liegt alsdann immer am untern Raude der Hornhaut, und breitet sich zuweilen in der Gestalt eines halben Mondes aus, der nicht selten ein Viertel oder ein Drittel der Hornhaut einnimmt. Die Stelle sieht weiß aus, und ist, wenn man das Auge von der Seite betrachtet, deutlich erhabener, als der übrige Theil der Hornhaut m).

Wenn sich die Conjunctiva auf der Hornhaut durch die Wirkung eines Krankheitsstoffs verdickt und verdunkelt, so entsteht das bekannte Fell (pannus). Sie ist gemeiniglich weißlicht und oft mit mehr oder weni-

m) Richter a. a. O. §. 82.

weniger Blutgefäßen durchwebt; zuweilen lederartig, ja hart wie Pergament, knorpelartig, flechsicht; und wenn das Zellengewebe zwischen derselben und der Hornhaut Antheil daran nimmt, so wird das Fell dergestalt erschlafft, daß es beweglich ist und sich in Runzeln schieben, ja mehr oder weniger aufheben läßt n).

Die weißlichen, rauchrichten, mehr oder weniger (achlis), oder gänzlich undurchsichtigen (nephelium) Flecken, welche die Hornhaut entweder nur an einer Stelle (macula) oder überall (leucoma) verdunkeln, haben ihren Siz bald in der Conjunctiva, bald in dem Zellgewebe unter derselben, bald in den Gefäßen zwischen den Lamellen der Hornhaut selbst, und rühren von stockenden, verdichteten Feuchtigkeiten her; zuweilen mögen sie wohl in einem wirklichen Extravasat bestehen, zuweilen rühren sie von Eiter her, das sich zwischen den Lamellen befindet. Bey einigen Flecken ist die Hornhaut an einer Stelle verdickt, und stellt einen nach auswärts hervorragenden weißen Hügel vor (aigis).

Bey heftigen Augenentzündungen schwillt zuweilen die Hornhaut von der Anhäufung, Stockung und Verdickung der Säfte in den Ge-

n) Ebendaselbst §. 136.

Gefäßen und Lamellen nach innen und außen widernatürlich auf, so daß sie sich der Regenbogenhaut nähert und damit verwächst, und äußerlich einen mehr oder weniger hervorstehenden Kegel bildet. Anfänglich ist sie zugleich weich wie Speck und sieht graurötlich aus; nachher wird sie hart wie Knorpel, weiß und völlig undurchsichtig. (Traubengeschwulst, staphyloma totale).

So häufig diese Krankheit ist, so selten ist das staphyloma partiale, wo die Hornhaut an einer oder mehrern Stellen in Gestalt eines großen Stecknadelknopfs, einer Warze aufgeschwollen ist. Wahrscheinlich gehört dieser Fehler eher zu den warzenartigen Auswüchsen, als zur Traubengeschwulst.

Auch giebt es Bläschen, Pusteln auf der äußern Ueberfläche der Hornhaut, die mit einer wässerichten Feuchtigkeit angefüllt sind (phlyctaena).

Mohrenheim o) beobachtete eine weiße, harte und knorpelartige Geschwulst von der Größe einer Erbse auf der Hornhaut.

Bey der Augenwassersucht, und zwar in dem Falle, wo die Ursach in der widernatürlichen Menge der wässerichten Feuchtigkeit liegt, wird die durchsichtige und übrigens

o) Beobachtungen erster Band.

gens natürliche Hornhaut widernatürlich ausgedehnt.

Eine zu gewölbte Hornhaut macht Kurzsichtigkeit (myopia), und eine zu flache, nicht genug gewölbte Hornhaut macht Weitsichtigkeit (presbyopia). Dieser Fehler ist mehrentheils die Folge der Saftlosigkeit des zunehmenden Alters oder der verminderten Absonderung der Augenfeuchtigkeiten bey heftigen, entkräftenden, mit starken Ausleerungen verbundenen Krankheiten.

Bey Leichnahmen ist die Hornhaut matt, trübe, runzlicht, zusammengefallen, weil die wässerichte Feuchtigkeit durch die Poren der Hornhaut verdünstet und keine neue abgesondert wird.

Geschwüre zerfressen bald an einer Stelle einige Lamellen der Hornhaut, bald durchbohren sie diese Haut ganz. Es erzeugt sich zuweilen ein wildes schwammichtes Fleisch in diesen Geschwüren, und wächst in Gestalt kleiner Fleischwärzchen hervor.

Zuweilen berstet die Hornhaut von einem Eiterauge.

Wunden dieser Haut, die bis in die Augenkammer dringen, sind immer mit dem Ausfluß der wässerichten Feuchtigkeit verbunden, und oft mit einem Vorfall der Regenbogenhaut, auch fällt die Hornhaut zu-

sam-

sammeln, runzelt sich und verliert ihren Glanz. Sie heilen aber bald, in zwey bis vier Tagen, wenn es eine feine Schnittwunde ist und die Vereinigung der Wundlefzen nichts hindert, und lassen keine, oder eine kaum sichtbare Narbe zurück, wenn keine Entzündung die Wundlefzen verdickt und trübt.

Die Augenkammern.

Durch eine widernatürliche Anhäufung der wässerichten Feuchtigkeit in den beyden Augenkammern entsteht eine Gattung Augenwassersucht, wobey die durchsichtige Hornhaut nicht allein vorwärts ausgedehnt und von der Regenbogenhaut entfernt, sondern auch in die Breite und Länge dergestalt verlängert wird, daß die natürliche Länge ihres Durchmessers oft zweyfach, ja dreyfach vermehrt wird, und die vordere Augenkammer von einer ungeheuren Größe ist.

Bey einer heftigen Augenentzündung werden nicht selten beyde Augenkammern mit Eiter angefüllt (hypopium, empyesis oculi). Uebrigens wird gelegentlich die wässerichte Feuchtigkeit mit Blut, mit der schleimicht-breyichten oder milchichten Materie einer beym Staarstechen zergangenen weichen Staarlinse; mit einer eiterähnlichen

Materie p); mit einer trüben Materie q); mit einer milchichten Feuchtigkeit bey Gelegenheit einer Milchversetzung; mit Queckſilberkügelchen bey Queckſilbercuren; mit Luftblaſen, bey einer ſtarken Windgeſchwulſt u. ſ. w. vermiſcht. Gemeiniglich werden dergleichen Materien in kurzer Zeit reſorbirt und die wäſſerichte Feuchtigkeit wieder klar, jedoch legt ſich zuweilen ein verdichteter Eiter oder Schleim an die inwendige Ueberfläche der Hornhaut und überzieht ſie in Geſtalt einer Haut.

Die Haut der wäſſerichten Feuchtigkeit fällt zuweilen in Geſtalt einer kleinen durchſichtigen Blaſe in eine Wunde der Hornhaut hervor.

Die Regenbogenhaut.

Die Pupille iſt zuweilen widernatürlich erweitert (mydriaſis), ſo daß die Regenbogenhaut im Umfange der Hornhaut nur wie ein ſehr ſchmaler Streif erſcheint. Gemeiniglich iſt dieſer Fall mit dem ſchwarzen Staare und der Augenwaſſerſucht verbunden.

Sie iſt zuweilen widernatürlich verengert, zuſammengezogen (myoſis, phtiſis pu-

p) *Janin* memoires & obſervations ſur l'oeil p. 360.

q) Richter §. 90.

pupillae), ja gänzlich verwachsen (syniceſis) nach Entzündungen und Verwundungen.

Bey der Atrophie des Auges und der angeſchwollenen cornea iſt die Regenbogenhaut gemeiniglich mit der inwendigen Ueberfläche der Hornhaut verwachſen (synechia), und es exiſtirt keine vordere Augenkammer mehr.

Zuweilen iſt ſie mehr oder weniger mit der vordern Seite der Kapſel der Kryſtallinſe verwachſen, wozu Staaroperationen nicht ſelten Gelegenheit geben. Ich ſah einmal widernatürliche häutigte Fäden, die vom Rande der Pupille zur Kryſtallkapſel liefen, die Pupille verengerten und unbeweglich machten.

Kinder werden zuweilen ohne Pupille gebohren, indem die Stelle derſelben durch die ſogenannte membrana pupillaris des Foetus noch verſchloſſen iſt r) (syniceſis congenita).

Zuweilen trennt ſich der äußere Rand der Regenbogenhaut an einer kleinern oder größern Stelle von ihrer Verbindung mit dem orbiculus ciliaris und bildet daſelbſt gleichſam eine zweyte Pupille. Ich habe

r) *Ever. Jac. Wachendorf*: Commerc. Litterar. Nov. a. 1740. hebd. 18.

dieses zweymal gesehn; wie auch Acrel s), Janin und andere.

Die Regenbogenhaut fällt leicht in die Wunden der Hornhaut (prolapsus iridis), so daß sie in der Größe einer Linse oder eines länglichten in die Queere liegenden kleinen Beutels aus dem Auge hervorragt, und die Pupille nach unten, wenn sich da die Wunde befindet, oder auf eine Seite verzogen ist. Wenn dieser Vorfall einige Tage gewährt hat, so ist die Iris schon mit der Wunde der Hornhaut verwachsen, jedoch zieht sie sich nach drey bis sechs Wochen in die Wunde zurück; diese vernarbt sich und die Pupille bleibt immer inwendig an die Hornhaut gewachsen, verzogen und größtentheils unbeweglich. Wenn sie indessen nur offen bleibt, so verliert das Auge das Gesicht nicht. Fälle dieser Art sind mir nach der Ausziehung des grauen Staars verschiedentlich vorgekommen. Andere haben die vorgefallene Iris einschrumpfen und vertrocknen gesehn; ich sah sie aber wieder ins Auge zurück gehn, nachdem sie bey einem fünf und siebenzigjährigen Greise, dem ich den Staar ausgezogen, sechs Wochen in der Wunde der Hornhaut gelegen hatte.

Ich

s) Schwed. Abhandl. XXXV. 1774.

Ich sah einmal die übrigens unverletzte Regenbogenhaut wenigstens um eine Linie breit ins Auge zurückgezogen, so daß die vordere Augenkammer um so viel vergrößert war. Dem Kranken war genau an der Stelle, wo man den Staar sticht, ein Pfeil etwa ein Drittel Zoll tief ins Auge gedrungen. Es erfolgte nach ohngefähr drey Wochen ein grauer Staar, und die Iris trat wieder vorwärts in ihre natürliche Lage.

Die Pupille ist von Natur zuweilen widernatürlich gebildet, indem sie von ihrer Zirkelgestalt in eine andere Figur mehr oder weniger abweicht. Ich kenne hier einen Vater, Tochter und Großtochter, denen der untere Rand der Pupille wie ausgeschnitten ist; die Pupille ist folglich nicht rund, sondern oval, läuft nach unten länglich, spitz zu. Uebrigens hindert dieser Fehler dem Gesichte wenig. Acrel t), Bloch u) und Tode v) gedenken ähnlicher Fälle.

Nach der Ausziehung des grauen Staars, vorzüglich wenn er groß war, ist sie zuweilen unterwärts erweitert herabgezogen; ein Fehler, der sich jedoch gemeiniglich kurze Zeit nachher von selbst verliert.

t) Schwed. Abhandl. XXXV. 1774.
u) Med. Bemerk. Berlin 1774. S. 1.
v) Collect. Havniens. Vol. II. pag. 146.

In einigen Fällen zerreißt sie an derselbigen Stelle bey dem Durchgang eines großen und zugleich harten Staars, der sich beym Durchgang nicht etwas länglich formt, denn ich habe es bey den mehresten Staarlinsen von der gewöhnlichen Consistenz bemerkt, daß sie sich nach der Pupille etwas länglicht geformt hatten.

Die Wunden der Regenbogenhaut schließen sich gern wieder, oft ohne Nachtheil. Ich habe sie einigemal bey der Ausziehung des Staars verletzt, und es blieb sogar nicht eine sichtbare Spur davon zurück.

Die Krystallkapsel

ist der Verdunkelung unterworfen (cataracta membranacea); es wird entweder die ganze Kapsel, oder nur ihre vordere Hälfte, oder nur die hintere Hälfte verdunkelt. Selten, jedoch zuweilen ist die Kapsel ursprünglich und allein undurchsichtig, oft ist es aber die Folge von Augentzündungen nach der Staaroperation (cataracta secundaria).

Ich zog einen grauen Staar aus, wo sich auf der vordern Seite der Kapsel ein Stückchen einer braunen Haut befand. Die Uvea hatte dieselbige Farbe, und wahrscheinlich rührt dieses Häutchen sowol als andere, deren die Beobachter erwähnen, bloß

bloß vom pigmentum her, das sich von der Uvea abgetrennt und auf die vordere Seite der Kapsel festgesetzt hatte. Auch Eiter oder Schleim, in Gestalt einer Haut verdichtet, kann sich da ansetzen und das Gesicht benehmen.

Bey Staaroperationen scheint die Kapsel zuweilen dicker oder zäher zu seyn als sonst.

Zuweilen ist sie mit der Krystallinse, oder mit der vordern Seite an die Regenbogenhaut, oder mit der hintern Fläche an die Haut der gläsernen Feuchtigkeit widernatürlich verwachsen.

Zuweilen sitzt sie in ihren Verbindungen ungewöhnlich lose, so daß sie sich durch eine Erschütterung des Kopfs abtrennt und in der hintern Augenkammer beweglich ist (der zitternde Staar), auf- und niedersteigt, und gar durch die Pupille in die vordere Augenkammer fällt; oder sie kömmt mit der Linse bey der Staarausziehung auf einen sehr gelinden Druck heraus. Bey der Depression des Staars wird sie höchst wahrscheinlich in den mehresten Fällen mit niedergedrückt.

Die Morgagnische Feuchtigkeit

häuft sich zuweilen in widernatürlicher Menge an, wird trübe und undurchsichtig und verursacht einen grauen Staar. Schwerlich

wird aber die Krystallinse dabey lange durchsichtig bleiben, so wenig es die Morgagnische Feuchtigkeit lange bleibt, wenn die Linse verdunkelt ist.

Die Krystallinse

ist der Verdunkelung unterworfen; die gemeinste Gattung des grauen Staars. Sie ist dann verschieden an Consistenz, Umfang und Farbe. Gemeiniglich ist sie etwas hart, doch so, daß sie sich zwischen den Fingern ziemlich leicht zerdrücken läßt. Ihr Umfang ist immer weicher, breyigter als ihr Mittelpunkt, daher jener zuweilen bey der Ausziehung in der Pupille abgestreift wird und zurückbleibt. Ohne Zweifel besteht diese weiche Materie aus der Morgagnischen Feuchtigkeit. Außerdem giebt es Linsen, die ganz aus einer weichen, breyigten, bröcklichten Materie wie frischer Käse bestehen; die flüssig wie Milch; die hornartig; knochicht w), ja versteinert x) sind. Zuweilen ist die Consistenz des Staars in beyden Augen einer Person verschieden: ich zog z. B. einem achtzigjährigen Manne aus dem linken Auge einen harten und aus dem rechten einen breyi-

w) *Morgagni* Epist. XIII. art. 9. Collect. Havniens. Vol. II. p. 118.

x) Heisters Wahrnehmungen II.

Breyigten Staar. Der harte sah gelblich aus und war durchsichtig wie Horn, obwohl der Alte über drey Jahr blind gewesen war. Der weiche Staar hat gewöhnlich einen größern Umfang als der harte; dieser sitzt daher weiter hinter der Pupille entfernt, jener aber liegt ihr näher an, berührt sie sogar, so daß sie in ihrer Bewegung etwas oder gänzlich gehindert ist. Die Farbe der verdunkelten Linse hängt zuweilen von ihrer Consistenz ab: die weiße ist gemeiniglich weich, und die gelbliche hornartig. Die mehresten Staare haben eine stahlgraue oder perlfarbigte Farbe; außerdem ist sie zuweilen milchicht, glänzend weiß, röthlich, himmelblau, schwarz; vielfarbig gestreift, weiß, blau, grau, röthlich und giebt ein buntes Ansehn. In einigen Fällen wird nur ein Theil der Linse, und zwar die Hälfte, verdunkelt; indessen wird die Durchsichtigkeit der andern Hälfte gewiß nicht lange währen.

Es ist merkwürdig, daß nach eröfneter Kapsel sehr oft die Staarlinse, binnen etwa funfzehn bis funfzig Tagen, im Auge von der wässerichten Feuchtigkeit aufgelöst und eingesogen wird, und kömmt dem Augenarzte in solchen Fällen, wo er verhindert wird, die Linse auszuziehen, sehr gut zu statten. Wahrscheinlich geschieht dieses doch leichter

in jungen Subjekten als in alten, wo die Verrichtungen, insbesondere die Einsaugungskraft, träger sind; bey einem Manne z. B. von einigen vierzig Jahren, dem ich die Kapsel öfnete und die Staarlinse unangerühret sitzen ließ, wurde sie allmählig bis zur völligen Durchsichtigkeit der Pupille aufgelöst. Hingegen machte ich vor fünf Monaten denselben Versuch bey einer siebenzigjährigen Frau, (theils experientiae gratia, theils weil sie sich keiner umständlichen Cur unterwerfen wollte,) allein die Linse bleibt die nemliche, ohngeachtet ich die Oefnung in der Kapsel, die ich mit einer feinen, durch die Hornhaut eingebrachten Staarnadel machte, noch deutlich wahrnehme.

Die Kurz- und Weitsichtigkeit rühret bey einigen von der allzuconvexen oder zu flachen Linse her.

Die gläserne Feuchtigkeit nebst ihrer Haut ist ebenfalls, jedoch seltener der Verdunkelung unterworfen (glaucoma, cataracta hyaloidea).

Sie ist in einigen Fällen widernatürlich dünn und aufgelöst, wodurch ihr Vorfall bey der Extraction des grauen Staars begünstigt wird, der ohnedem leicht bey Verwundungen des Auges nebst einem Druck auf dasselbe sich ereignet.

Zu-

Zuweilen hat die gläserne Feuchtigkeit den vorzüglichsten Antheil an der Augenwassersucht, wenn sie sich widernatürlich anhäuft und ihre natürliche Consistenz in eine dünne, wässerichte verändert. Bey dieser Gelegenheit habe ich den Augapfel eines zehnjährigen Knaben bis zur Größe eines Hühnereys (buphthalmos) angeschwollen und aus der Augenhöhle weit hervorragen gesehn. Doch ist bey dieser Gattung von Augenwassersucht die Hornhaut gemeiniglich nicht ausgedehnt.

Wahrscheinlich verursacht eine zu große Dichtigkeit der gläsernen Feuchtigkeit bey einigen die Myopie.

Der Verlust des ganzen Glaskörpers oder seines größten Theils durch Wunden, verursacht ein unheilbares Zusammenfallen des Augapfels; ein kleiner Theil aber, oder gar die Hälfte desselben wird gemeiniglich ohne Nachtheil wieder erzeugt. Hieraus sowol wie aus dem Staarstechen erhellt, daß die Verwundungen der membrana hyaloidea unschädlich sind.

Die Netzhaut

ist nebst dem Augennerven der Lähmung (amaurosis) unterworfen. Oft entsteht diese, wenn die Netzhaut von angeschwollenen Blut-

Blutgefäßen gedrückt wird. Der schwarze Staar muß auch natürlicher Weise erfolgen, wenn die Netzhaut verknöchert, oder von benachbarten Verknöcherungen der Aderhaut gedrückt wird. Haller y) fand die Netzhaut in Gestalt einer hohlen Halbkugel, eines Bechers verknöchert oder gar versteinert, denn er war hierinn zweifelhaft, weil sich keine Knochenfieberen entdecken ließen. Zinn z) fand die Netzhaut in Gestalt eines ungleichen Ringes verknöchert, der in einer Schneckenlinie von dem Eintritte des Sehnerven an, bis zum Augenstern sich erstreckte. Morgagni a) hat in einem schon lange atrophisch gewesenen Auge die ganze Markhaut in ein knochichtes Blättchen verwandelt gefunden. Morand b) traf ein dünnes Knöchelchen zwischen der Markhaut und Aderhaut an; und Günz c) knöcherne Blättchen zwischen den Lamellen der Aderhaut.

Die Augennerven

hat man in einigen mit dem schwarzen Staar behafteten Körpern, dünn, verzehrt, zusammengeschrumpft und vertrocknet; mißfar-

y) Opusc. pathol. p. 136.
z) Hamb. Magaz. VI. Seite 441.
a) Epist. LII. art. 30.
b) Mem. de l'ac. Roy. des Sc. a. 1730.
c) Program de ozoena maxillari.

farbig, aschgrau, fleischfarbig, braungelb; ohne nervigte Substanz gesehen, sondern statt derselben enthielten sie eine graue, zähe oder blutige d) Feuchtigkeit, die sich herausdrücken ließ, so daß die Häute des Sehnerven in Gestalt einer Röhre zurückblieben. Man sah ferner das Mark dieses Nerven dichter, fester und braun. Die Blindheit entsteht indessen nicht immer von dieser widernatürlichen Beschaffenheit der Augennerven, sondern diese ist wahrscheinlich oft nur ein Symptom oder eine Folge der Blindheit. (Siehe Gehörnerven). Die Sehnerven können so gar widernatürlich beschaffen seyn, ohne Erblindung. Morgagni e) fand sie z. B. aschfarbig und platt wie ein dünnes Band; in den Augenhöhlen waren sie aber natürlich, doch war die Person nicht blind gewesen.

Zuweilen sitzen scirrhöse, steatomartige Geschwülste, Wasserblasen, steinigte Concremente u. s. w. am Sehnerven, und verursachen durch ihren Druck auf denselben den schwarzen Staar.

Eben so wirken auch nicht selten allgemeinere Krankheiten des Gehirns, als große Scir-

d) *Morgagni* Epist. LVI. art. 21.

e) Ebendaselbst.

Scirrhen, Geschwüre f), Wasser, denn Cheselden g) und Kaltschmid h) fanden die Sehnerven der am Wasserkopf gestorbenen Kinder so dünn und klein, wie sonst beym schwarzen Staar.

Man hat bemerkt, daß sich die Sehnerven nie vereinigt haben, ohne Nachtheil für's Gesicht i).

Einige Krankheiten, die den ganzen Augapfel betreffen.

Der Krebs

äußert sich am Auge auf eine dreyfache Art:

1) Der Augapfel wird ungleich und knotig und schwillt oft zur Größe eines Apfels auf; das Gesicht verliert sich allmählig, die Blutgefäße im Weißen des Auges schwellen auf, die ganze innere und äußere Bildung des Augapfels verliert sich dergestalt, daß das Auge innerlich und äußerlich einem Stücke Fleisch gleicht und kein Ueberbleibsel der natürlichen Organisation mehr zu finden ist. Zuweilen bemerkt man äußer-

f) Eph. Nat. Cur. Cent. I. obs. 69. Cent VII. obs. 39.
g) Philosoph. Transactions Vol. II.
h) Program. de nervis opticis.
i) *Morgagni* Epist. XIII. art. 7.

ßerlich noch einen Rest von der durchsichtigen Hornhaut. Innerlich findet man zuweilen noch eine kleine Höhle, worinn man Ueberreste von der gläsernen Feuchtigkeit und der Choroidea bemerkt. Zuweilen dringt eine gauchichte Feuchtigkeit aus dem Augapfel, und innerlich ist eine exulcerirte Höhle. Zuweilen ist nicht eine Spur von Exulceration zu finden, und der Augapfel gleicht durch und durch einem etwas harten Fleische k).

2) Es entstehen auf der Hornhaut oder der weißen Augenhaut kleine schwammichte Auswüchse, die nach und nach die ganze vordere Oberfläche des Auges einnehmen, und der Augapfel artet in ein großes, schmerzhaftes, schwammichtes Gewächs aus.

3) Zuweilen werden Geschwüre der Hornhaut unheilbar, hartnäckig, und arten in einen Krebs aus.

Die Atrophie des Augapfels.

Der Augapfel schwindet zuweilen so, daß er um ein Drittel oder um die Hälfte kleiner ist als natürlich; zugleich geht die natürliche Struktur verlohren, indem sich die

k) Richter §. 412.

die vorzüglichsten Häute, die Hornhaut, die Regenbogenhaut und die Linse einander nähern, zusammenwachsen und verdunkeln. Die Atrophie rührt bald von einer langwierigen Ausleerung der wässerichten Feuchtigkeit, bald von einem zu großen Verlust des Glaskörpers, bald von Vereiterungen im Auge her; überhaupt von großen Krankheiten des Auges, die seine absondernden Gefäße außer Stand setzen, dasselbe mit den nöthigen Feuchtigkeiten zu versorgen.

Beym

Vorfall des Augapfels

(ex ophthalmia) tritt er entweder zum Theil, oder ganz aus der Augenhöhle und liegt auf der Wange. Der Augennerv und die Muskeln erleiden dabey eine außerordentliche Ausdehnung, die jedoch den Verlust des Gesichts nicht immer nach sich zieht. Die Ursachen sind eine heftige Erschütterung des Kopfs; ein Stoß mit einem Körper, der zur Seite des Auges in die Augenhöhle eindringt; widernatürliche Geschwülste in der Augenhöhle, die den Augapfel nach und nach herausdrücken: als Balggeschwülste, die eine wässerichte oder breyigte oder dichte Materie enthalten; eine Verhärtung und Anschwellung des Zellengewebes in der Augenhöhle;

höhle; ein Abscess, Knochengeschwülste in der Augenhöhle; eine Eiterung und Anschwellung der Oberkinnbackenhöhle.

Die in die Augenhöhle zurückgezogenen, tiefliegenden, hohläugigten Augen rühren von dem Mangel des Fettes und der Säfte her, die bey gut genährten Körpern das Zellengewebe der Augenhöhle ausfüllen.

Durch einen Bildungsfehler mangelt zuweilen der Augapfel gänzlich 1).

Man hat hingegen Beyspiele, wo Kinder mit drey bis vier Augen gebohren wurden.

So ist es auch eine ganz außerordentliche Naturabweichung, wenn ein Auge mitten auf der Stirn, oder in der Brust gefunden wird, oder wenn sie ihren Sitz in den Schenkeln haben. Gilbert erwähnt in seinen Beobachtungen *) des ersten, und Schenk der beyden letztern Fälle.

Die Hirnhäute.

Beym Hirnbruch (hernia cerebri) werden die Hirnhäute widernatürlich ausgedehnt und

1) *Schenkii* observat. medicar. rarior. L. I. obs. 278. Act. Erudit. Lipsi. ann. 1726. Mens. Mart. Zieliz in Richter's chirurgischer Bibl. V. 143.

*) Seite 56.

und bilden den Sack für die Portion des herausgetretenen Hirns. Beym innern Wasserkopf werden sie zuweilen außerordentlich ausgedehnt.

Die harte Hirnhaut hängt bisweilen in mehr oder weniger großen Stellen an dem Hirnschädel fest, so sind die Hirnhäute nicht selten auch unter einander, oder mit dem Gehirn an einigen Stellen zusammengewachsen. Beydes ist gemeiniglich eine Folge der Entzündung.

Die entzündeten Hirnhäute erscheinen von mehr als gewöhnlich sichtbaren Blutgefäßen roth, und mit einer bald größern oder kleinern, bald dickern oder dünnern, bald festern oder breyigten Lage von durchgeschwitzter plastischer Lymphe bedeckt. Zuweilen befindet sich diese gerinnbare Materie nur bey den größern Blutgefäßen, aus welchen sie während der Entzündung durchgeschwitzt ist, und umgiebt sie in Gestalt einer neuen Haut. Auch ist die widernatürliche Empfindlichkeit der entzündeten harten Hirnhaut zu bemerken.

Braun, blau, ja schwarz und mürbe erscheinen sie, wenn sie brandig sind; und gelb gefärbt, in der Gelbsucht.

Die Eiterung der Hirnhäute entstehe selten von den Entzündungen aus innern Ursachen, sondern gemeiniglich nur von äußern

Kopf-

Kopfverletzungen. Auf der harten Hirnhaut ist die Eiterung gemeiniglich mehr eingeschränkt: zwischen den Hirnhäuten aber verbreitet sie sich zum größern Nachtheil des Verwundeten gar leicht über einen großen Theil des Hirns, ja über die ganze Oberfläche des Hirns m). Sie entsteht auch oft auf der, der äußern Contusion gegenüberstehenden Seite. De Haen*) hat vom Brennen des Hirnschädels, welches wegen des schwarzen Staars angewendet war, eine tödtliche Vereiterung der Hirnhäute, und das cranium sehr zerbrechlich gesehen.

Die Hirnhäute sind zuweilen schlaffer und weicher als sonst: vorzüglich wenn zwischen oder unter ihnen Wasser befindlich ist.

Härter und dicker, ja kallös. Baillie n) beobachtete die Arachnoidea merklich dicker als gewöhnlich, so daß sie eine ziemlich feste Membrane vorstellte. Sömmering o) sah sie an sehr kleinen Stellen etwas verdickt, wenn sich Wasser zwischen den Häuten befand. Baglivi hat die harte Hirnhaut in zwey Wahnwitzigen so hart wie ein Brett und beynahe ausgetrocknet gefunden. Durch

m) *Morgagni* Epist LI. art. 30.
*) Rat. med. P. VI. p. 260. 270.
n) Seite 248.
o) Ebendaselbst. Note 524.

Entzündungen werden die Hirnhäute überhaupt verdickt und verhärtet.

Verknöcherungen befinden sich häufig in der harten und dünnen Hirnhaut, selten in der Arachnoidea; doch führen Haller p), Sandifort q) und Sömmering r) Fälle davon an. Gemeiniglich bestehen sie in dünnen Knochenblättchen. Ihre nachtheiligen Wirkungen hängen mehr von der Gestalt als von der Größe her, denn ein kubischer und eckichter spitzer Knochen schadet mehr durch seinen Reiz und verursacht gemeiniglich Kopfschmerzen, Zuckungen, Epilepsie, als ein auf dem Gehirn horizontal liegendes Knochenblatt, wenn es gleich viel größer und schwerer ist. Oft gewöhnt sich das Gehirn allmählig an den Druck desselben ohne Nachtheil, wenn es indessen von nachtheiliger Würkung ist, so entstehen gemeiniglich Blödsinn, Lähmungen, Schlafsucht. Ich habe kürzlich auf der harten Hirnhaut einer seit acht Jahren heftigen Schmerzen im Scheitel und der Epilepsie unterworfen gewesenen, apoplektisch gestorbenen Frau, Knöchelchen von der Größe und Gestalt der Rosinenkerne angetroffen, die mit ihrem spitzen Ende in der harten Hirnhaut, und mit dem dicken Ende

p) de corp. hum. fabrica T. VIII. p. 33.
q) Obs. anat. path. L. III. nro. 2.
r) Beym Baillie Seite 267.

Ende in verhältnißmäßigen Aushöhlungen der Hirnschale steckten. Alle andere Theile des Gehirns und die übrigen Eingeweide waren vollkommen gesund.

Durch vielfältige ältere sowol als neuere Beobachtungen ist es ausgemacht, daß sich die Zuckungen, Lähmungen u. s. w. gemeiniglich in der Seite des Körpers befinden, welche der gereitzten, gedrückten oder verwundeten Halbkugel des Gehirns gegenüber ist. Es giebt nur wenige Ausnahmen von dieser Regel.

Die Blutgefäße der Hirnhäute findet man gewöhnlich nach einem apoplektischen Tode von Blut strotzend und erweitert, so daß man sie von der Dicke einer Federspuhle sah s). Sie sind entweder überall strotzend, nach allgemeinen Congestionen zum Kopf, oder die Congestion ist nur örtlich: so fand man bey einer Frau, die heftige einseitige Kopfschmerzen gehabt hatte, die Gefäße der dünnen Hirnhaut der einen Seite dreymal mehr mit Blut angefüllt, als auf der andern Seite t). Man hat bemerkt, daß die Blutgefäße weniger angefüllt erscheinen, wenn

s) Act. Erudit. 1699. Mens. Febr.

t) *J. W. C. Baumer* Diss. de meningibus. Giessae 1775.

der Thorax früher geöfnet wird, als der Kopf †).

Zuweilen werden die Pulsadern wirklich anevrismatisch bis zur Größe eines Taubeneyes, und durchbohren allmählig den Hirnschädel, wie Störk am Schlafbein beobachtete.

Morgagni *) fand einmal die mehrsten Blutgefäße der dicken und der dünnen Hirnhaut, verdickt, verhärtet und verknöchert.

Man sieht zuweilen entwickelte oder in Bläschen eingeschlossene Luft in den Blutgefäßen u).

Blutige Extravasate in größerer oder geringerer Menge auf oder zwischen den Hirnhäuten findet man häufig nach Kopfverletzungen; zuweilen auch nach dem Schlagfluß. Bey dieser Gelegenheit muß ich auch der Extravasate im Gehirn hier gedenken. Vormals war die Verwechselung der Wirkung und des Zufalls mit der Ursache ein gemeiner Fehler der Beobachter. Man hielt die in den apoplektisch gestorbenen Körpern vorgefundenen extravasirten Feuchtigkeiten, als Blut, Wasser, Eiter, für die Ursach des Schlag-

†) A. Rite über die Wiederherstellung scheinbar todter Menschen. Leipzig 1790. S. 25.

*) Epist. XXVII. art. 28.

u) *Morgagni*, de Haen, Greding und andere.

Schlagflusses, indem das Gehirn dadurch zusammengedrückt würde. Durch neuere Beobachtungen v) ist es aber ausgemacht, daß diese Extravasate die Wirkung von der Ursache des Schlagflusses, folglich bloß ein Zufall und keineswegs die Ursach des Schlagflusses sind. Sie werden entweder von der convulsivischen Bewegung der Nerven, des Gehirns und der Blutgefäße ausgepreßt und das Blut in die Gefäße getrieben und zurückgehalten; oder die Gefäße, insbesondere das Adergeflechte, werden durch eine ätzende Materie, durch ein Geschwür angefressen, daher sind Geschwüre und große Blutergießungen gemeiniglich beysammen. Morgagni w) fand z. B. in einem am Schlagfluß gestorbenen Körper, in der linken Hirnkammer weniger Wasser, in der rechten aber über zwey Unzen geronnenen Bluts; es war aber auch das Adergeflechte zerrissen und die Wände der Hirnkammer hinterwärts wie von einem tiefen Geschwür angefressen. In einem andern apoplektisch gestorbenen Körper fand er x) den gestreiften Körper und einen Theil des Adergeflech-

v) Weikard's vermischte med. Schriften. *Lentini* Memorabilia Clausthal. Schäffer's Versuche aus der theoret. Arzneyw. 2ter Th. u. s. w.

w) Epist. II. art. 9.

x) Epist. II. art. 11. und 12.

tes ganz zerfressen und verzehrt. Mehrere Beyspiele werden gelegentlich vorkommen. Oefters findet man Extravasate, Eitergeschwüre und andere fremde Körper, welche das Gehirn drücken, ohne Schlagfluß. Tulpius y) gedenkt eines Knabens, der fünf Pfund Wasser im Gehirn hatte, und eines andern z), der zwey Pfund in jeder Hirnkammer hatte, ohne Schlagfluß. Gregory a) sagt, daß man auch bey denen, welche am Nervenfieber sterben, oft Eiter, Wasser und Blutergießungen finde. Weikard b) fand bey einem bösartigen Scharlachfieber ausgetretene Lymphe. Thiery c) hat in funfzehn Körpern von sechzig bis neunzig Jahren, die ohne den mindesten Anschein eines Schlagflusses gestorben waren, die Blutgefäße des Kopfes sehr verstopft, und öfters polypöse Gewächse in dem Longitudinal- und Lateralsinus gefunden; und bey andern die Hirnkammern mit Wasser angefüllt. Hingegen hat er in verschiedenen Schlagflüßigen nur eine geringe Verstopfung, ohne das geringste Extravasat, bemerkt. Endlich hat man

y) Obs. 24. L. I.
z) Obs. 25.
a) Anfangsgründe der Behandl. der Krankheiten, S. 49.
b) Obs. med. p. 48.
c) Erfahrung in der Arzneyw. S. 74.

man im Kopfe vieler Schlagflüßiger gar nichts gefunden, was das Gehirn hätte drücken können. Da die Schlagflüsse mit Geschwüren, welche die Blutgefäße anfressen, weit seltener sind, als die Schlagflüsse ohne Geschwüre, so findet man auch selten eine würkliche Blutergießung. Daher schrieb Siebold an Weikard d), daß er bey seinen häufigen Leichenöfnungen noch niemals ein Extravasat angetroffen habe, wohl aber viel serum in ventriculis, auch in venis cerebralibus das Blut stockend. Jedoch fand Morgagni e) zwischen der harten Hirnhaut und der Spinnwebenhaut eines am Schlagfluß gestorbenen Körpers ein halbes Pfund extravasirtes Blut. Er vermuthet aber, daß die Ursach dieses Extravasats in dem ungewöhnlichen Ursprung der arteria vertebralis aus der Aorta selbst liege, indem unmittelbar durch die Kraft des Herzens der Zufluß des Bluts in den Kopf verstärkt werden müßte.

Man hat öfters zwischen den Hirnhäuten ein so helles Wasser gefunden, daß sie, ehe sie aufgeschnitten waren, ein helles Glas oder eine Wasserblase vorstellten. Es bildet oft in der schlaffen zellichten Verbindung der Arachnoidea und der dünnen Hirnhaut mehr

d) Vermischte med. Schr. I. S. 518.
e) Epist. III. art. 20.

oder weniger große Blasen und Zellen, und sieht daher von außen wie eine Gallert aus, ist aber flüßig, wenn man die Häute und Zellen öfnet. Es ist nicht immer gleichförmig über beyde Halbkugeln vertheilt: auf der einen befindet sich oft mehr als auf der andern. Das Wasser aber zwischen der harten Hirnhaut und dem Schädel, dessen Lieutaud f) und andere gedenken, wird von Sömmering g) bezweifelt. Es schwimmen oft Fäserchen der Hirnhäute darinn herum; ist überhaupt heller als das in andern Cavitäten des Körpers stockende Wasser; doch findet man es auch trübe, gelblich, blutig; zuweilen ist es geronnen, so daß es die Häute wie eine weiße oder aschfarbene Gallert überzieht; auch hat man es milde, unschmackhaft oder scharf und salzigt befunden, und will auch von dieser Schärfe seine reizenden Wirkungen herleiten, die nicht immer von der Menge allein abhängen.

Wasserblasen: Man hat die Blutgefäße der Hirnhäute äußerlich mit Wasserblasen besetzt gefunden. Fischer h) fand an der inwendigen Seite der harten Hirnhaut Was-

f) Hist. anat. med. II. 229. 230.

g) Beym Baillie Note 554.

h) Taeniae hydatigenae in plexu choroideo inventae historia. Lipſ. 1789. 8.

Wasserblasen, die eigentlich kleine Blasenbandwürmer sind.

Loftie i) fand einen Wassersack, der aus der dura und pia mater bestand, zwischen den beyden Halbkugeln des Gehirns lag, und durch eine Oefnung in den Hirnschaalknochen wie eine Geschwulst hervorragte.

Zuweilen bemerkt man auch Luftbläschen zwischen den Hirnhäuten.

Man findet gelegentlich auf den Hirnhäuten scrofulöse, scirrhöse Verhärtungen; Pusteln von der Gestalt der Hirsekörner; venerische gummata k); schwammichte Auswüchse l), die nach und nach den Schädel durchbohren; Sand m) und steinigte Concremente n); ein Bündel Haare o).

In der Sichel und den übrigen Höhlen der harten Hirnhaut findet man unter denselbigen Umständen wie in den Adern widernatürlich viel Blut, flüssig oder geronnen; polypöse Concretionen von verschiedener Grö-

i) Med. obs. and inquir. Vol. V.
k) *Lieutaud* II. 196.
l) *Louis* Mem. de l'ac. Roy. de Chir. T. V. *Sandifort* exerc. acad. L. II. Cap. 3.
m) Sömmering beym Baillie. Seite 266.
n) *Lieutaud* I. p. 275. *Walter* obs. anat. pag. 42.
o) *Murgagni* Epist. XXIV. art. 4.

Größe; Luftbläschen; Knochen p); Würmer q). Man bemerkt ferner die Sichel verwundet, zerrissen, durchlöchert; an die Hirnsubstanz angewachsen; ganz verknöchert u. s. w.

Das große und kleine Gehirn.

Den Mangel des Gehirns theilt man in den wahren und falschen Mangel (acephali veri und spurii); von beyden giebt es viele Beobachtungen r). Bey dem erstern fehlt der ganze Ursprung der Nerven, nemlich das große und kleine Hirn sammt dem Rücken-

p) *Stoll* rat. med. I. 217. Tode's med. chir. Bibl. B. III. St. I. S. 193. *Sandifort* obs. anat. path. L. III.

q) *Duverney*: Hist. de l'ac. Roy. à Paris 1700.

r) Sandifort -- anatome infantis cerebro destituti, L. B. 1784. und Ludwig -- prim. lin. anat. path. -- haben Literatur hierüber geliefert; ich füge nur hinzu: Sömmering in Blumenbachs med. Bibl. I. S. 448. *Prochaska* adnot. acad. Fasc. III. Sect. 2. Chr. E. H. Knackstedt's anat. Beschreib. einer Mißgeburt, welche ohne Gehirn und Hirnschädel lebendig gebohren wurde. Petersb. 1791. 8. Dufour von einer neunthalbmonatlichen Frucht ohne Gehirn und Rückenmark im Journ. de Med. Tom. XXXV. Heysham in *Duncan* Medical Commentar. Dec. II. Vol. III. p. 250. erwähnt eines Kindes, das sechs Tage lebte, und worin man keine Spur von Gehirn entdeckte.

Rückenmark. Wie solche gehirnlose Früchte haben eine Zeitlang leben, wachsen und zum Theil lebendig gebohren werden können, läßt sich nur aus der vermehrten Lebenskraft und Wirksamkeit der übrigen belebten Theile erklären. Beym weiblichen Geschlechte soll der Mangel des Gehirns öfter vorkommen als beym männlichen.

Bey dem falschen Mangel des Gehirns ist entweder etwas weniges da, welches das Gehirn vorstellt, oder es ist das Rückenmark vorhanden.

Statt des Gehirns hat man nur eine Blase mit gelbem Wasser oder einer zähen Gallert angefüllt, und ein Stückchen wie ein Mandelkern, statt des kleinen Hirns, angetroffen s). Wepfer fand eine Masse von lauter Wasserblasen. Auch sah man Wasserblasen in den Hirnhäuten, wo das Hirn mangelte.

Haller und Morgagni waren der Meynung, daß der Mangel des Hirns fast immer von der Auflösung desselben im Wasser herrühre, da denn beydes durch Oefnungen ausgeflossen sey.

Die Gestalt des Hirns richtet sich überhaupt nach derjenigen der Hirnschale. Morgagni t) beschreibt in einem Falle den hintern Theil

s) *Morgagni.*
t) Epist. XII. art. 2.

Theil desselben nicht rund, sondern kubisch. Greding u) gedenkt der spitzen, auf beyden Seiten ungleichen, schiefen, nach der einen Seite mehr als nach der andern erhabenen Köpfe u. s. w.

Die natürliche Lage des Hirns ist im Hirnbruche (hernia cerebri encephalocele) verändert, wo ein Theil des Hirns nebst seinen Häuten durch eine angebohrne widernatürliche Oefnung im Hirnschädel, oder in seltnern Fällen durch eine Fontanelle, durch eine Sutur, unter die äußern Bedeckungen des Kopfs getreten ist. Die herausgetretene Portion ist mehr oder weniger groß; man hat den plexus choroideus, ja in einem Falle, wo die Geschwulst am Hinterhaupte befindlich war, das kleine Gehirn darin gefunden *), man sah den processus falciformis durch die Sutur getreten v).

Die Oberfläche des Gehirns ist zuweilen vom Wasser umgeben (hydrocephalus internus); dieses dehnt die Hirnhäute oft so sehr aus, daß ihre Vertiefungen und Windungen gänzlich verschwinden, die Kopfnäthe aus einander weichen, die Knochen dünn, an vielen Stellen knorplicht, häutigt und durch-

u) Adversar. med. pract. Vol. III. Pars IV.
*) Eph. Nat Cur. Dec. II. ann. II. obs. 113.
v) *Corvinus* de hernia cerebri, in Haller's Dissert. chirurg. T. II. p. 333.

durchsichtig werden, und der Kopf eine ausserordentliche Größe erlangt. Das Gehirn wird zugleich sehr zusammengedrückt und verkleinert, so daß seine Hæmisphæria nicht mehr convex, sondern niedergedrückt sind, und mit der Hirnschwiele eine gleichlaufende Fläche ausmachen. Paré hat bey dieser Gelegenheit das Gehirn kaum einer geballten Faust groß gesehn. Stegmann sah es so klein wie ein Ochsenauge, kaum drey Loth schwer und zugleich verfault und verderbt. Man hat das Wasser von einigen Pfunden bis zu achtzehn, ja vier und zwanzig Pfund gefunden. Man sieht hieraus, wie sich das Hirn an einen starken Druck gewöhnen kann, wenn er allmählich zunimmt.

Die Consistenz der Hirnsubstanz ist zuweilen widernatürlich weich, schlaff und welk: vorzüglich beym Wasserkopf, oder wenn es auch nur wenig Wasser enthält, und auch wohl bey Blutergießungen, weil solche mit den wässerichten Extravasaten oft zugleich vorhanden sind. Freylich muß man bey Betrachtung der Consistenz des Hirns sowol auf die Länge der Zeit nach dem Tode, als auf die Temperatur der Witterung Rücksicht nehmen, denn je älter der Leichnahm wird, desto weicher wird das Hirn: in der Kälte wird es hart u. s. w. Diemerbroek fand das ganze Hirn feucht, und wie ein

Schwamm

Schwamm vom Wasser durchdrungen. Man hat es einer flüssigen Gallert ähnlich gefunden, die beym geringsten Berühren zerfloß. Monteggia fand nach einem, auf einen nicht sehr heftigen aber anhaltenden Kopfschmerz schleunig erfolgten Tod, das kleine Hirn beynahe gänzlich in Schleim aufgelöst, auch war viel Wasser in den beyden Hirnkammern. In einem dummen Alten fand man das Gehirn breyähnlich und weich †).

Hingegen trift man es auch hart, trocken, zähe, elastisch an; daß es aber friabel gefunden sey, ist zu bezweifeln. Gemeiniglich ist es bey Alten solider. Watson w) fand das Gehirn eines funfzigjährigen Podagristen von der Consistenz des Wachses. Fantoni x) fand bey einem zarten an Zuckungen gestorbenen Kinde die markichte Substanz des Hirns und das verlängerte Mark sehr hart. Plenzig y) fand das Gehirn eines Melancholischen zähe wie Leder, der Altheepasta ähnlich. Hunter fand es mehrmals, und Sömmering z) einmal elastisch bey Wahnwitzigen. Ueberhaupt ist, nach Morgagni's und mehrerer anderer Beobachtun-

†) Haller: Götting. Anz. 1777. Seite 1195.
w) Medical communications Vol. I.
x) Observat. medic.
y) Act. & observat. med.
z) Beym Baillie Seite 252.

tungen, die Härte des großen Gehirns, und dagegen eine zugleich vorhandene Schlaffheit des kleinen Hirns, noch das bleibendste Phaenomen bey den Wahnwitzigen; wiewohl aus Greding's zahlreichen Untersuchungen erhellt, daß die Härte der Hirnsubstanz kein unzertrennlicher Gefährte des Wahnwitzes ist. So hat auch die Regel von der zugleich vorhandenen Weichheit des Hirnleins ihre Ausnahmen, denn Pyl a) liefert eine Beobachtung von einem, von Jugend auf blödsinnigen Jüngling, wo zugleich mehr als die Hälfte der rechten Halbkugel des Hirnleins so hart war als eine frische Wallnuß.

Zuweilen befinden sich in der Hirnsubstanz einzelne weiße und harte Stellen, um welche das Hirn oft etwas entzündet ist. Wahrscheinlich rührt aber dieses entzündungsartige Ansehn von dem, im gesunden Umfange stockenden Blute her, das in die verhärteten Stellen nicht eindringen kann. Einige solcher Verhärtungen haben eine rundlichte Gestalt und liegen im Gehirn wie eingefaßt b).

Die

a) Aufsätze und Beobachtungen aus der gerichtl. Arzneyw. VII. Samml. 1791. Nro. 10.

b) Man sehe Baillie Seite 253.

Die entzündete Hirnsubstanz ist nicht fester an Consistenz, aber sie ist etwas roth und zeigt beym Durchschneiden seine widernatürlich angefüllten Gefäschen in Gestalt blutiger Punkte. Ich sah diese sehr deutlich bey zwey Kindern, die, nach einer auf den Grindkopf geschmierten arsenikalischen Salbe, binnen vier und zwanzig Stunden an heftigen Convulsionen gestorben waren. Sehr selten laufen aber Bluttropfen heraus. Morgagni erwähnt dieser Erscheinung nur einmal c). Blutergießungen in die Substanz selbst giebt es gar nicht: ausgenommen wenn bey Geschwüren Blutgefäße zerreißen.

Zuweilen ist das Gehirn blutleer und daher sehr weiß. Morgagni d) hat öfters bey kachectischen Personen wahrgenommen, daß die rindigte Substanz sehr blaß und die markigte viel weißer aussah als gewöhnlich, denn die Blutgefäße beyder Substanzen waren theils leer, theils halbdurchsichtig.

Lieutaud gedenkt eines schwärzlichen Gehirns.

Dunkelbraune sehr weiche Hirnportionen zeigen den Brand an. Man bemerkt ihn nach Entzündungen der Hirnsubstanz, und da

c) Epist. V. art. 19.
d) Epist. XXXVI. art. 13.

da diese selten anders als nach äußern Verletzungen entstehen, so findet er sich nur bey dieser Gelegenheit; doch fand ihn Pringle e) auch im Kerkerfieber.

Abscesse und Geschwüre entstehen ebenfalls vorzüglich nur, wenn eine durch äußere Verletzung verursachte heftige Entzündung in Eiterung übergeht; seltener, jedoch zuweilen von innern Ursachen; und in einigen Fällen scheint das Eiter metastatisch, nach geheilten Geschwüren, nach Fiebern u. s. w. dahin geworfen zu werden. Valsalva hat in einem drey und dreyßigjährigen schlanken, vollblütigen, dem Wein und Toback ergebenen Manne, der über Schmerzen auf der linken Seite des Kopfs, besonders nach dem Hinterhaupte zu geklagt hatte, und binnen vierzehn Tagen am Schlage gestorben war, beyde Hirnkammern, vorzüglich aber die rechte voll Eiter gefunden, das durch den Trichter auf die Grundfläche des Hirns floß. In dem gestreiften Körper befand sich ein Loch, mit welchem ein fistulöses Geschwür in Gemeinschaft stand, das den dritten Theil der Substanz einnahm, welche auf der rechten Seite die Grundfläche des Hirns ausmacht.

e) Diseases of the army. edit. 7. p. 302.

Ebenderselbe nahm einer vierzigjährigen Frau wegen böser Geschwüre den Schenkel ab. Der Stumpf war geheilt, als sie ohngefähr im dritten Monat nachher am Schlagfluß starb. Er fand die linke Hirnkammer mit Eiter angefüllt; aber in dem Gehirn selbst keine Verletzung, daher es ohne Zweifel metastatisch dahin geworfen war. Laube f) fand auch nach einem apoplektischen Tode einen Abscеß im Gehirn, der nach einem Fieber entstanden war. Stoll g) beobachtete zweymal einen Abscеß im kleinen Gehirn, die langsam entstanden waren, wovon der eine mit einer Phrenitis, der andere ohne dieselbe, beyde aber mit heftigen Kopfschmerzen verbunden gewesen waren. In einem dritten apoplektisch und lethargisch gestorbenen Körper zeigte sich ein Abscеß im kleinen Gehirn, ein anderer beym Felsenbein, und ein dritter an den Seitenhöhlen, so daß das Hinterhaupt mit Eiter angefüllt war, der durchs foramen magnum zum verlängerten Hirnmark herabstieg h). Baader und Wepfer haben im Gehirn Abscesse von der Größe eines Hühner- oder Gänseeys gesehn.

Pro-

f) Eph. Nat. Cur. Cent. VII. obs. 39.

g) Rat. med. III. p. 229. 233.

h) ib. Tom. I. pag. 262.

Prochaska i) fand nach einer Hemiplegie in der entgegengesetzten Seite des Gehirns eine große Balggeschwulst voll verdicktes Eiter, wodurch die linke Hälfte des Hirns sehr aufgetrieben worden, so daß sie die rechte weit seitwärts und beyde Seitenhöhlen zusammengedruckt hatte.

Wie lange sich Geschwüre im Gehirn befinden können, ohne seine Verrichtungen beträchtlich zu stöhren, oder ehe sie den Tod zuwege bringen, zeigen vielfältige Beobachtungen, von denen ich nur zwey anführe. Eine Frau, die seit zwey Jahren heftige Kopfschmerzen und seit einigen Wochen einen Ausfluß eines grünen sehr stinkenden Eiters aus dem linken Ohre hatte, starb plötzlich, ohne daß irgend ein anderer Zufall vorher entstanden war. Bey der Zergliederung fand man die ganze linke Halbkugel des kleinen Gehirns durch eine grüne sehr stinkende Gauche, die der aus dem Ohre geflossenen ähnlich war, verzehrt und den Gehörgang derselben Seite cariös k). Bey einem Manne, der sechs und dreyßig Jahr alt ge-

i) Annotat. academ. Fascic. III. Sect. II. Cap. 2.

k) Mohrenheims Beobacht. verschiedener chirurg. Vorfälle I. 1780.

worden war, und von Kindheit an einen eiterichten Ausfluß aus dem rechten Ohre gehabt hatte, fand sich im mittlern und hintern Theile des Gehirns eine Höhle, die zwey Unzen stinkendes Eiter enthielt l). Offenbar war in beyden Fällen die Eiterung nicht erst neuerlich entstanden. Auch erhellt daraus, daß die Geschwüre des Gehirns zuweilen das Felsenbein und die übrigen Gehörwerkzeuge durchfressen und aus dem Ohre einen Ausgang nehmen; zuweilen dringen sie ins kleine Gehirn; in die medulla oblongata; durchs Siebbein; in die Nase; durch die Hirnschale.

Die Natur scheint sogar Geschwüre im Gehirn zuweilen zu heilen, denn man hat Höhlen in der Hirnsubstanz gefunden, die kein Eiter enthielten, sondern trocken waren, und woraus der Eiter wahrscheinlich eingesogen worden war. Brunner fand in einer Frau, die er fünf Jahre vorher vom Schlagfluß geheilt hatte, in der einen Halbkugel des Gehirns um den gestreiften Körper drey vorlängst entstandene, nun aber gleichsam schwielicht gewordene und mit einer Narbe über-

l) *Duncan:* Med. and philosoph. Commentar. of Edinb. Vol. II.

überzogene kleine Höhlen. Der gestreifte Körper sah welk, dunkelgelb und so verdorrt aus, als wenn ihm keine Nahrung zugeführt worden sey. Anderson m) fand in einer an heftigen Kopfschmerzen, Convulsionen der linken Seite des Körpers und Schlafsucht gelittenen Frau, am rechten Hemisphärium einen Mangel an Substanz, drittehalb Zoll in der Länge, anderthalb Zoll breit und einen Zoll tief. In dieser Vertiefung lag eine braune Materie, in der man verschiedene steinigte Concremente fand, die ein wenig dicker als eine Eyerschaale, und etwa den sechsten Theil eines Zolles breit und lang waren.

Ein Mann überstand den Anfall eines Schlagflusses und starb nachher an einer andern Krankheit; in seiner rechten Halbkugel des Gehirns fehlten von der Substanz vier Finger breit in die Länge und anderthalb Queerfinger in die Tiefe n). Morgagni o) gedenkt funfzehn solcher Beyspiele, wovon sich diese Höhlen in zehn Personen auf der rechten Seite; in zwey Personen auf beyden

m) Transact. of Edinburgh. Vol. II. 1790.

n) *Morgagni* Epist. II. art. 16.

o) Epist. III. art. 18.

Seiten, und nur in dreyen auf der linken linken Seite befanden. Nur einmal p) hat sich eine solche Höhle durch den vordern lobus bis zur Stirn, niemals aber durch den hintern lobus erstreckt. Zuweilen enthalten diese Höhlen, wenn sie mit den Hirnkammern communiciren, eine wässerichte Feuchtigkeit; bisweilen enthalten sie Blut, wenn ein Gefäß, — das wahrscheinlich von eben der ätzenden Materie, welche die Höhle bildete, zernagt worden war — zerrissen ist und sich darin ergossen hat.

Es giebt zuweilen Balggeschwülste im Gehirn, die eine seröse Flüssigkeit enthalten. Borelli fand auf den eminentiis quadrigeminis und dem Trichter einen Sack, der an die zwey Pfund Wasser enthielt. Sculletus eine Sackgeschwulst von der Größe eines Hühnereys, welche lauter Hydatiden enthielt. Balme q) fand in einem Frauenzimmer, die fast drey Jahre die heftigsten Kopfschmerzen gehabt hatte und plötzlich nach konvulsivischen Zufällen gestorben war, hinter der rechten Stirnhöhle eine Wasserblase, größer als ein Hühnerey, die eine klare Gal-

lert

p) *Bonnet.* Sepulchr. L. I. Sect. II. obs. 18.

q) Journal de Med. Tom. XLI. pag. 526.

lert enthielt, und in die Substanz des Gehirns eingetrieben war. Stoll *) fand nach einer langwierigen Hemicranie eine Balggeschwulst von der Größe eines Taubeneys, die auf dem türkischen Sattel und dem Augennerv saß. Andere Balggeschwülste enthielten eine schleimichte, honigartige Materie.

Es giebt auch in der Hirnsubstanz selbst, und nicht bloß auf dem Gehirn oder in seinen Kammern Wasseranhäufungen, denn Metzger fand in einem, schnell am Schwindel gestorbenen Soldaten, in dem vordern linken Gehirnlappen eine Wasseranhäufung von der Große eines Hühnereys †).

Fettgeschwülste scheinen im Gehirn sehr selten zu seyn. Drelincourt fand eine Speckgeschwulst zwischen dem großen und kleinen Hirn, von der Größe einer Faust, welche erst eine Blindheit, dann Taubheit und nach und nach den Verlust aller Sinne, aller thierischen und endlich auch aller Lebensverrich-

*) Rat. med. T. I. p. 262. edit. 1788.

†) *Jo. Fr. Morgen*, Diss. exhib. Observationum anatomico-pathologicarum bigam cum Epicrisi. Regiomont. 1792. 4.

richtungen nach sich zog r). Auch gedenkt Burserius †) eines Steatoms im rechten Lobus des Gehirns.

Scirrhöse Verhärtungen sind nicht so selten. Peyronie fand das ganze cerebellum in eine Haut verwandelt, die einen Körper einschloß, der so groß als ein Hühnerey war und aus vielen drüsenartigen Verhärtungen bestand. Plater s) fand in einem jungen Menschen, nach einem starken Fieber, eine runde, kropfartige Geschwulst von der Größe eines Hühnereys, die auf den Augennerven lag und heftige Kopfschmerzen, Blindheit u. s. w. verursacht hatte. Eine andere von der Größe eines mittelmäßigen Apfels sah er auf der Hirnschwiele liegen. Bey einem Mann, der seit zehn Jahren nach einem Schlag auf den Kopf den Geruch verlohren, ein schwaches Gesicht hatte, beständig wahnwitzig und schlafsüchtig gewesen war, fand man auf dem Siebbein eine harte Geschwulst, welche achtzehn Linien lang, sechzehn breit und sechzehn dick war und viertehalb Quenten wog t). Sibbern u) fand

r) Sepulchr. L. I. p. 123.
†) Instit. med. pr. III. p. 16.
s) Observat. med. I. p. 102.
t) *Loder* Progr. anat. observatio tumoris scirrhosi in basi cranii -- Jen. 1779.
u) Tode med. chir. Bibl. X. S. 144.

fand in einem zehnjährigen Knaben einen Scirrhus von der Größe einer Lambertschen Nuß zwischen dem Ursprung des rechten Sehnerven und dem gestreiften Körper. Mit dem einen Ende ragte dieser Scirrhus frey hervor, drückte den Sehnerven und den Canal, der in den Trichter führt, daher Sibbern die Wasseransammlung von ein paar Tassen in allen Hirnhöhlen herleitet.

Scrofeln: Kortum v) bezweifelte die Scrofeln im Gehirn; allein Taranget w) Baumes x) und vorzüglich Reyly) beweisen durch Krankengeschichten und Leichenöffnungen, daß es auch scrofulöse Geschwülste wirklich im Gehirn giebt.

Fleisch- und schwammichte Gewächse: Lieutaud gedenkt dreyer schwammichter Gewächse, welche aus der Rinde des Gehirns entsprungen und an die Hirnhäute gewachsen waren; die Hirnschaale war an der Stelle so dünn wie Papier. Rhodius fand in einer

v) Commentar. de vitio scrofuloso. Lemgov. 1789. T. II. 1790.

w) Journal de Med. Mars 1791.

x) Ebendaselbst, Juin 1791.

y) Memorab. clinic. Vol. II. Fasc. I. 1792.

ner Hirnhöhle eines epileptischen Knabens ein schwammichtes Fleischgewächs. Man muß hiemit nicht die der Hirnmasse ähnliche Substanz verwechseln, welche nach Verletzungen oder Aufbohrungen des Schädels in kurzer Zeit hervorwächst, und den Hirnverlust zu ersetzen pflegt z).

Knochen: So oft sie in den Hirnhäuten angetroffen werden, so selten sind sie im Gehirn selbst; doch fand Greding bey einem Wahnwitzigen einen beträchtlichen Knochen im kleinen Gehirn. Lentin a) fand bey einem von Jugend auf Melancholischen, in dem vordern Lobus der linken Hirnhälfte, nahe bey dem sichelförmigen Fortsatze über dem schwielichten Körper, einen Knochen.

Bisweilen wird das Gehirn von Knochenauswüchsen an der innern Seite der Hirnschale gedruckt und gereitzt. Greding fand solche in Gestalt der Dornen und Spitzen an den Schädelknochen verschiedener Fallsüchtiger. Morgagni b) hat in drey Hirnschädeln einen Knochenauswuchs gesehn, das

z) Man sehe Richter's Wundarzneyk. 2ter Band.

a) Blumenbach's med. Bibl. II. S. 753. und Tab. II. fig. 2. und 3.

b) Adverf. anat. VI. animadv. 84.

davon ein groſser Theil hineinwärts ragte, und doch war davon weder Krankheit noch Schlagfluß entſtanden.

Steine: Garnierus fand im Gehirn eines Mannes, der an Kopfſchmerzen gelitten und den Geruch verlohren hatte, einen aſchgrauen Stein, ohngefähr von der Geſtalt eines Thalers, welcher das Keilbein und die Geruchsnerven drückte. Kerkring fand in der rechten Hirnkammer eines blödſinnigen Knabens einen weißlichen Stein, dreyzehn Gran ſchwer. Kentmann fand nach grauſamen Schmerzen in der Hirnſubſtanz ſelbſt einen Stein von der Geſtalt einer Maulbeere (Lieutaud). Greding fand Steine bey einem Wahnſinnigen in jedem Zweige des Lebensbaums. Gilibert (S. 100.) beſchreibt einen Stein, der einen Zoll und vier Linien dick, und im Gehirn eines Ochſen gefunden war.

Würmer: Garnierus will einen lebendigen Spuhlwurm in den anfractibus cerebri gefunden haben; Bartholin im kleinen Gehirn einen ſchwarzen, rauhen (pilosum) Wurm, mit zwey glänzenden Punkten ſtatt der Augen, und der nachher noch zwey Stunden lebte. Bianchi, in einem Abſceß

des

des Gehirns kleine Würmer wie die Käsemilben; Forest, einen röthlichten kurzen Wurm im Gehirn eines an einer unbekannten epidemischen Krankheit verstorbenen Körpers: der Wurm blieb in verschiedenen anthelmintischen Mitteln am Leben, starb aber in einer Abkochung von Rettig in Malvasier Wein, und dieses Mittels bedienten sich darauf die Aerzte in dieser Epidemie mit glücklichem Erfolg. Bey einem andern bösartigen Fieber fand er in der Hirnsubstanz mehrerer Körper einen kleinen lebendigen Wurm. Gemma will in einer faulen Hirnsubstanz und zwischen den Hirnhäuten eine unglaubliche Menge kleiner Würmer und Wanzen (cimicum) gefunden haben. Treutler c) gedenkt einer Art von Bandwurm (Taenia albopunctata), welche im menschlichen Adergeflechte gefunden ist. Nach Fischer d) sind die Wasserblasen die das Adergeflechte zuweilen besetzen, eigentlich Blasenbandwürmer.

Queckſilber: Lieutaud e) hat mehrere Beobachtungen gesammlet, wo man nach hef-

c) l. c. Tab. I und II. fig. 1 und 2.

d) Diss. Taeniae hydatigenae in plexu choroideo nuper inventae historia. Lipſ. 1789. 8. Tab. I.

e) Hist. anat. med. Tom. II pag. 277.

heftigen Kopfschmerzen, bey Personen, die einen starken Gebrauch von Mercurialsalben gemacht hatten, mehr oder weniger Quecksilber in der basi cranii angetroffen hat. Castellus fand daselbst sogar zwey Unzen.

Eine Kugel: Fabriz von Hilden *) erzählt, daß jemand von einem Flintenschuß in die Stirn glücklich geheilt sey. Als er nach sechs Monaten an einem Fieber gestorben war, fand man eine bleyerne Kugel zwischen dem cranio und der harten Hirnhaut. Diese war unverletzt, denn die Natur hatte sie an der Stelle mit einem Callus versehn. Mehrere ähnliche Beyspiele finden sich bey Ploucquet †).

Die Hirnkammern

trift man bald kleiner bald größer an. Ihre merkwürdigste Krankheit ist die Ansammlung von Wasser, (hydrops cerebri) das man von einigen Pfunden bis zu dreyzehn f) darinnen gefunden hat. Sie werden zugleich so ausgedehnt, daß das Gehirn selbst so dünn

*) Cent. II. obs. 2.

†) Init. bibl. med. pr. T. II. 373. sqq.

f) Eph. Nat. Cur, Dec. I. ann. IV. obs. 196.

dünn als eine Haut wird, und die Kammern mit den Hirnhäuten, die Schädelknochen berühren.

Bey Wöchnerinnen wird zuweilen die Milch in die Hirnkammern versetzt, und es entsteht daher bald ein Schlagfluß, bald Manie und Melancholie g).

Einer Eitermetastase habe ich bey den Abscessen schon gedacht.

Blut kann sich nach zerrissenen Gefäßen bis zu einigen Unzen darinn befinden.

Schleim, polypenartige Gerinnungen, Wasserblasen, Wassersäckchen h) u. s. w. findet man gelegentlich darinnen.

Zuweilen fehlt die natürliche Feuchtigkeit der Hirnkammern. Salzmann i) vermißte sie in einer epileptischen; und Morgagni k) in einer wahnsinnigen Frauensperson, ohngeachtet letzterer zwischen den Hirnhäuten Wasser fand.

Ihre

g) Man sehe Puzos: Samml. für pr. A. I. B. 1 St. Seite 74. und Levret: ebendaselbst Seite 139.

h) *Morgagni* an mehrern Orten.

i) Observat. anatom. Argentor. 1669. p. 49.

k) Epist. VIII. art. 9.

Ihre Wände und das septum lucidum findet man in einigen Fällen, von starken Extravasaten zerrissen, oder von eiterichten Materien zerfressen.

Die Hirnschwiele

ist zuweilen unregelmäßig gebildet: hat auf der Oberfläche Furchen, statt der erhabenen Streifen, oder doppelte Streifen. (Morgagni).

Nach starken Congestionen zum Kopf findet man auch erweiterte Blutgefäße auf dem schwielichten Körper.

Kaltschmid hat das corpus callosum von der Ausdehnung einer Gehirnkammer so dünn als das septum lucidum gesehen. Uebrigens ist es eben den Verderbnissen unterworfen, wie die Hirnsubstanz.

Das Adergeflechte

findet man oft unter eben den Umständen, wie die übrigen Blutgefäße des Gehirns, von Blut strotzend, varicös, schwärzlich von Ansehen, zerrissen, von Geschwüren zerfressen und daher Blutergießung. Bey einem Blutmangel im Gehirn ist es hingegen blaß, welk, eingeschrumpft. Man findet es ferner mit scrofulösen, scirrhösen Verhärtungen

gen bis zur Größe eine Bohne, besetzt; in einen schwammichten Körper verwandelt, verknöchert; erdigte Concremente enthaltend. Der Wasserblasen habe ich schon gedacht.

Die gestreiften Körper

sind zuweilen widernatürlich gebildet. Morgagni l) fand, statt der Streifen, nur hier und da markigte Punkte und die Substanz überall aschfarbig. Als er in einem andern Gehirn die streifigten Körper scheibenweise zerlegte, traf er ebenfalls nirgends markigte Streifen an, sondern statt dieser zeigte sich gleichsam eine gewisse, in einem fortgehende markigte Binde, welche zu beyden Seiten von der sogenannten substantia corticali umgeben wurde m).

Zuweilen sind sie aufgeschwollen und hart, zuweilen klein, verzehrt, welk, zerfließend, in einen Schleim verwandelt, von Eiter zerfressen, oder vom Gehirn ganz getrennt n).

Die

l) Epist. XII. art. 2.

m) Epist. L. art. 55.

n) *Morgagni* Epist. XI. art. 2.

Die Sehnervenhügel

sind, wie die Hirnsubstanz, den Geschwüren, der Fäulung, der Verzehrung, der Zerreißung und dem Druck durch fremde Geschwülste und Steine unterworfen.

Greding sah sie durch eine markigte Brücke vereinigt.

Die Zirbeldrüse

ist zuweilen sehr klein, verzehrt, weich und welk angetroffen. Lanzisius sah sie von der Größe eines Hanfkorns, und Kerkring sah sie fast ganz fehlen.

Lieutaud o) gedenkt hingegen einer Zirbeldrüse, die viermal größer als sonst, und voll Eiter war.

Le Cat sah die äußere Haut derselben wie ein Ey vom Wasser aufgetrieben p). Auch Morgagni bemerkte sie verschiedentlich von Wasser angeschwollen.

Kein Theil im Gehirn oder im ganzen Körper enthält so oft Steine oder Sand, als

o) Tom. II. p. 197.

p) Monro's Abhandl. von der Wassersucht 1777. Seite 321.

die Zirbeldrüse. Sie befinden sich entweder äußerlich an derselben; oder inwendig, und sind zuweilen durch zartes Zellgewebe unter einander verbunden; oder die ganze Drüse ist versteinert. Drelincourt sah sie versteinert und von der Größe eines Hühnereyes. Man findet die Steine oft in Wahnwitzigen q); allein auch eben so oft, oder vielmehr noch öfterer, in Personen, die nie am Verstande gelitten haben r). Greding hat die Zirbeldrüse bey Wahnwitzigen bald rein, bald mit Steinchen angefüllt gesehen. Vicq d'Azyr s) hat zehn Fälle angemerkt, wo er diese Steine bey Personen gefunden, die weder an Kopfschmerzen, noch an Stöhrungen der Verrichtungen des Gehirns gelitten haben. Nach Sömmering t) befinden sie sich wol bey allen Menschen ohne Ausnahme vom vierzehnten Lebensjahre an. Auch Isenflamm u) hat beobachtet, daß sie in den Ge-

q) *Günz* de lapillis glandulae pinealis in quinque mente alienatis inventis.

r) Man sehe *Lieutaud* T. II. p. 189.

s) Hist. de l'ac. Roy. de Paris. ann. 1781.

t) De lapillis vel prope vel intra glandulam pinealem sitis. Mogunt. 1785.

u) de acervulis cerebri: in den Nov. Act. Nat. Cur. Tom. VIII. 1791. n. 39.

Gehirnen aller Erwachsenen sind, und vermuthet gleichfalls, daß ihre Entstehung in die Zeit der Mannbarkeit falle. Sie scheinen also offenbar zum natürlichen Bau zu gehören und nichts weniger als die Ursach des Wahnsinns zu seyn; ausgenommen in dem Fall einer so außerordentlichen Vergrößerung, wie sie Drelincourt sah, könnten sie wol durch den Druck auf die nahgelegenen Theile, den Wahnsinn und andere Krankheiten verursachen.

Die Schleimdrüse

findet man bisweilen sehr verkleinert, geschwunden, als wenn sie gar nicht vorhanden wäre. Bonnet v) führt Beyspiele an, wo man keine Spur von ihr gesehen hat.

Sie ist oft, und zwar gewöhnlich in solchen Körpern, wo eine Menge wässerichter Feuchtigkeiten im Gehirn angesammlet ist, schlaff, und mit einer zähen, schleimichten oder gallertartigen Feuchtigkeit angefüllt, und deutlicher fachig als im natürlichen Zustande w). Wepfer sah sie daher

v) Sepulchr. L. I. Sect. XVI. obs. 7.

w) Mayer's Beschreibung des ganzen menschlichen Körpers 6ter Band.

noch einmal so groß und mit einer Höhle voll Schleim.

Manfredi fand sie in eine Speckgeschwulst ausgeartet.

Der Antheil, welchen sie an der Entstehung der Hirnwassersucht haben soll, ist noch sehr zweifelhaft. Petit fand sie zwar bey dieser Krankheit scirrhös, allein Monro x) sah sie in zwölf Wasserköpfen gesund, und so schien sie auch Blumenbachen y).

Den Trichter

hält Greding eigentlich für hohl und offen, ohne schwammigtes Mark, dergleichen er für widernatürlich hält; allein Wrisberg und Sömmering z) haben den Trichter des Gehirns niemals, auch nicht in der Wassersucht hohl gefunden.

Die

x) Bemerkungen über die Structur und Verrichtungen des Nervensystems. Leipzig 1787. K. 5. S. 15.

y) Med. Bibl. I. S. 447.

z) Diss. de basi encephali & origin. nervor. Göttingae 1778.

Die Blutgefäße *)

im encephalo sind, mehr wie andere Blutgefäße im Körper, der Verknöcherung unterworfen, so daß sie im Alter eine sehr gemeine Erscheinung ist.

Auch erzeugen sich nicht selten erdigte und steinigte Concremente in ihren Häuten.

Diese beyden Zufälle sowol, als aneurysmatische und varicöse Erweiterungen, geben vorzüglich Gelegenheit zu Zerreißungen und Extravasaten.

Stoll a) fand die Disposition zum Schlagfluß in der ungleichen Weite der Arterien auf der einen Seite des Gehirns: die Gefäße der linken Seite waren nemlich viel weiter, als die der rechten.

Das Rückenmark.

Bey dem Mangel des Gehirns habe ich schon des fehlenden Rückenmarks gedacht.

*) Man vergleiche hiemit die Blutgefäße der Hirnhäute.

a) rat. med. Tom. I. pag. 201.

Valsalva b) fand in einer Mißgeburt weder Rückenmark, noch einen Kanal für solches: so auch Morgagni c), Littre d) und andere. In diesen Fällen sind demohngeachtet die Nerven im Körper wie gewöhnlich vertheilt, und man sieht die Rückennerven im Kanale hinter den Wirbeln von einer Membran entstehen, die einigermaßen der harten Hirnhaut ähnelt e).

Harder gedenkt eines Rückenmarks, welches sich außerhalb seinem Canal befand.

Die Häute sowol wie auch das Rückenmark selbst, werden bey Verrenkungen der Wirbelbeine, von Knochen- und andern Geschwülsten zusammengedrückt.

Die Blutgefäße in den Häuten hat man in fallsüchtigen und apoplektischen Körpern von Blut widernatürlich angefüllt gesehen. Auch sind sie den Pulsadergeschwülsten unterworfen, so daß sie Malacarne g) zur Größe einer Erbse ausgedehnt sah.

Zu-

b) *Morgagni* Epist. XLVIII. art. 48.

c) Epist. XLVIII. art. 50.

d) Mem. de l'ac. Roy. des Scienc. ann. 1701.

e) Baillie S. 265.

g) Encephalotomia p. 68.

Zuweilen sind die Häute unter einander oder an den Rückgrathscanal festgewachsen, und von einem Beinfraß derselben angefressen: jedoch ist es merkwürdig, daß das Rückenmark bey der gänzlichen Zerstöhrung eines Wirbelbeins von einem Geschwür zuweilen nicht im geringsten beschädigt ist.

Bey dem gespaltenen Rückgrath bilden sie in der Oefnung des Kanals unter der äußern Haut eine Blase. So bilden sie auch den Sack des Rückenmarkbruches h).

In der dura und pia mater finden sich oft Verknöcherungen, selten aber in der arachnoidea; doch fand Morgagni i) in derselben am eilften Wirbelbeine des Rückens einen kleinen Knochen, von der Gestalt und Größe eines Kürbiskerns. Sömmering k) fand beynahe knorplichte, verdickte, kreidenweiße Stellen in eben dieser Haut.

Zwischen den Häuten und dem Rückenmark sammlet sich im Foetus zuweilen ein

h) Ferro in den Nov. Act. Nat. Cur. Tom. VIII. 1791. n. XXXII.

i) Epist. XXV. art. 9.

k) Beym Baillie, die 524ste Anmerk.

gemeiniglich klares durchsichtiges, manchmal doch trübes, gelbes, schleimichtes oder gar mit Blut gefärbtes Wasser an (spina bifida, hydrorachitis), wobey ein kleinerer oder größerer Theil des Rückgrathkanals gespalten ist. Einige sind der Meynung, daß diese Krankheit auch für sich allein seyn könne, und nicht immer mit dem Wasserkopf verbunden sey; indessen steht das Wasser im Rückgrath gemeiniglich mit den Hirnhöhlen in Verbindung. Die Substanz des Rückenmarks selbst ist bey dieser Krankheit gemeiniglich schlaf, welk, weich; zuweilen sogar ganz aufgelöst, daher denn das Wasser schleimicht, eiterartig ist. Morgagni l) fand bey einem Kinde mit der Wassersucht des Rückgraths, daß der Körper des Rückenmarkes nicht, wie im natürlichen Bau, bey den ersten Lendewirbeln aufhörte, sondern er erstreckte sich bis an das Heiligbein. Er war zweifelhaft, ob diese Erscheinung angebohren, oder eine Folge der Krankheit war.

Zuweilen sammlet sich nach äußern Contusionen extravasirtes Blut zwischen den Häuten und dem Mark. In einigen Fällen enthält die Substanz des Markes selbst wi-

ders

l) Epist. XII. art. 16.

dernatürlich viel Blut, so daß man es in fallsüchtigen und apoplektischen Körpern ausdrücken konnte m). Nach Zuckungen in den Armen war es daher an der Stelle, wo es die Armnerven abgiebt, von stockendem Blute roth (Morgagni). Nach seiner Bemerkung n), ergießt sich zuweilen das Blut in die Röhre des Rückgraths, und tritt von da bis an das kleine Gehirn herauf, oder es fließt aus der Höhle der Hirnschale in diese Röhre hinunter, und so wie durch diese Ausbreitung des Blutes der Druck auf das Hirnmark vergrößert wurde, gieng der halbe Schlag in den ganzen über.

Reald. Columbus, Senac, Portal u. a. haben einen Kanal in der medulla oblongata und im Rückenmarke selbst angetroffen, der auch der Sitz der Wassersucht oder eines blutigen Extravasats seyn kann. Portal o) bestätigt dieses durch eine Beobachtung. Auch Brunner gedenkt einer Wassersucht in der Substanz des Rückenmarkes, indem er es in der Mitte hohl und voll Wasser fand. Le Cat fand in dem Kanal der

m) *Morgagni* Epist. LXII, art. 6.

n) Epist. III. art. 3.

o) Mem. de l'ac. Roy. des Scienc. à. Paris ann. 1770.

der medulla oblongata einen Caffeelöffel voll Blut.

Salzmann p) führt eine Lähmung an, die von einer widernatürlichen Trockenheit des Rückenmarks in den obern Lendenwirbeln hergerührt haben soll.

Man sah das Rückenmark scirrhös q).

p) Act. Nat. Cur. Tom. II. obs. 102.

q) Harder Apiarium observ. 58.